

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1924-1925 N° 52

CONTRIBUTION à l'ÉTUDE
DU
CANCER BILATÉRAL DU SEIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 16 Décembre 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

France SAUVAGET

né à NEVERS (Nièvre) le 16 Octobre 1898



LYON

Imprimerie BOSCH Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1924

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU CANCER BILATÉRAL DU SEIN**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

CONTRIBUTION à l'ÉTUDE
DU
CANCER BILATÉRAL DU SEIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 16 Décembre 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

France SAUVAGET

né à NEVERS (Nièvre) le 16 Octobre 1898



LYON
Imprimerie BOSC Frères & RIOU
42, Quai Gailleton, 42
Téléphone 63-56

1924

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	WEIL.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND.
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	MOREL.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	MOURIQUAND.
Médecine légale	PAVIOT.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, Hygiène et Climatologie.....	Etienne MARTIN.
Pharmacologie	COURMONT (P.).
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale	X.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
THEVENOT (Léon)	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
GARIN.	TRILLAT.	FAVRE.	DUNET.
SAVY.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
FROMENT.	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
THEVENOT (Lucien).	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
PIERY.			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. TIXIER, président ; PATEL, assesseur ;
BONNET et A. CHALIER, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

*Sous-Intendant militaire,
Chevalier de la Légion d'Honneur.*

Sa vie droite et laborieuse est pour
moi le plus précieux des exemples.

A MA MÈRE,

En témoignage de ma profonde
affection.

A MA FEMME,

Elle fut, au cours de nos communes
études, une collaboratrice dévouée.
Qu'elle accepte ce modeste travail, en
gage de ma reconnaissance et de mon
infinie tendresse.

A MA FILLE,

Très tendrement.

A MES BEAUX-PARENTS, A MES BELLES-SŒURS

SUZANNE ET RENÉE

A MON BEAU-FRÈRE PAUL,

En remerciement des marques d'affection qu'ils m'ont toujours prodiguées.

A MON ONCLE ABEL ET A MA TANTE MARIE,

Je n'oublierai pas l'affectueuse sollicitude dont ils ont entouré notre vie d'étudiants. Qu'ils daignent trouver ici l'hommage de ma gratitude.

A TOUTE MA FAMILLE,

A LA MÉMOIRE DE MON AMI JACQUES DESOLNEUX

Caporal au 4^e Bataillon de Chasseurs à pied.

Je l'ai chéri comme un frère.

MEIS ET AMICIS

A MES COMPAGONS D'ARMES DES 104^e, 120^e ET 32^e

RÉGIMENTS D'ARTILLERIE,

A la mémoire de ceux d'entre eux
qui sont morts pour la France.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TIXIER,
*Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine
de Lyon,*
Officier de la Légion d'Honneur.

Pour le grand honneur qu'il nous
fait en acceptant la présidence de
cette thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PATEL,

*Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon,
Chirurgien des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'Honneur, Croix de Guerre.*

Il nous a inspiré le sujet de cette
thèse. Qu'il veuille bien trouver ici
l'hommage de notre respectueuse re-
connaissance pour la bienveillance
qu'il nous témoigna toujours.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BONNET,

*Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon,
Chirurgien des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'Honneur, Croix de Guerre.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ CHALIER,

*Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon,
Chirurgien des Hôpitaux,
Décoré de la Croix de Guerre.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR SANTY,

*Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon,
Chirurgien des Hôpitaux,
Décoré de la Croix de Guerre.*

A MES JUGES,

A TOUS MES MAÎTRES DE PARIS ET DE LYON.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU CANCER BILATÉRAL DU SEIN

INTRODUCTION

Découragés par les résultats opératoires obtenus, les anciens considéraient la bilatéralité dans les cancers du sein, comme l'indice d'une particulière malignité. Elle était, pour eux, une contre-indication opératoire absolue.

En 1900, Monthyoux disait encore, dans sa thèse, en parlant du cancer bilatéral : « Sa gravité est plus grande que celle du cancer unilatéral. Il revêt presque toujours, en effet, une allure rapide et sa tendance à la généralisation est manifeste ».

Il ne semble pas que nos observations confirment de pareilles déclarations. Pas plus au point de vue de l'évolution, qu'au point de vue des suites opératoires, la duplicité cancéreuse ne nous a paru constituer un facteur de gravité particulière.

La rareté des cas de cancers bilatéraux est incontestable. Nous pourrions presque dire que la bilatéralité est une forme anormale du cancer de la mamelle, s'il était permis d'employer un pareil terme lorsqu'il s'agit de cancer, maladie dont la cause intime nous échappe complètement.

Nous commençons ce travail par l'exposé des diverses formes cliniques sous lesquelles peut se présenter le cancer bilatéral du sein. La plupart des auteurs qui se sont occupés de cette curieuse affection, confondent sous l'appellation de cancers doubles, tous les cas où les deux mamelles se sont trouvées envahies par le cancer et ne tiennent aucun compte de la façon dont s'est installée la bilatéralité. Il nous semble logique de distinguer deux cas, selon que les cancers sont apparus dans la glande mammaire successivement ou simultanément. Nous désirons toutefois préciser, dès maintenant, que cette classification n'a pas d'autre but que celui de répondre aux exigences de la clinique. Au point de vue pathogénique, elle n'a aucune signification.

Dans la deuxième partie de cette étude, après avoir résumé quelques notions générales concernant le phénomène de cancérisation, nous discutons les deux hypothèses pathogéniques qui concernent la bilatéralité. Y a-t-il ou n'y a-t-il pas de relation de cause à effet entre les deux tumeurs ?

La dernière partie de notre travail est consacrée au traitement. Dans le cas d'une récidive, l'intervention chirurgicale sera la même que dans le cas d'une tumeur unilatérale primitive (opération de Halsted). Lorsqu'il existe une tumeur dans chaque sein, la double opération de Halsted sera pratiquée avec ablation des ganglions axillaires des deux côtés et large décollement de la peau. Cette double opération pour-

ra être suivie de la mise en suspension et abduction des bras, selon la méthode de notre maître M. le docteur Patel, on préviendra ainsi l'impotence fonctionnelle dont est menacée la malade par **suite de** la rétraction axillaire cicatricielle.

CHAPITRE PREMIER

Les aspects cliniques du cancer bilatéral du sein

ARTICLE PREMIER

**Le cancer est apparu successivement
dans un sein, puis dans l'autre**

**A. — *L'atteinte du deuxième sein est survenue après
l'amputation du premier pour cancer. - Récidives.***

DÉFINITION.— On a pu observer, plus ou moins longtemps après une intervention chirurgicale ayant porté sur un sein atteint de cancer, la présence d'un deuxième cancer dans la glande mammaire du côté opposé. Le terme de « *récidive* » est employé généralement pour désigner un pareil mode d'envahissement. Nous conserverons, dans notre exposé, cette même appellation, en nous gardant toutefois de lui accorder quelque signification pathogénique que ce soit. En effet, on a coutume de dire qu'il y a récidive lorsqu'on

assiste à l'apparition d'une maladie chez un individu qui a déjà souffert de cette maladie plus ou moins longtemps auparavant. Il nous semble bien qu'en parlant de récurrence, on exprime aussi l'idée d'une guérison puis d'une réinfection. Y a-t-il, dans le cas qui nous intéresse une nouvelle infection ? Nous n'avons pas le droit d'affirmer, pas plus que nous n'avons le droit d'affirmer qu'une intervention chirurgicale constitue une séparation bien nette entre les récurrences et les cas que nous étudierons plus loin sous le nom de *cancers bilatéraux à débuts successifs proprement dits*. Si l'opération n'avait pas été faite, ou si seulement sa date avait été reculée, que se serait-il passé ? N'aurait-on pas assisté alors à l'envahissement de la mamelle opposée par une tumeur cancéreuse ? De plus, le terme de récurrence semble aussi indiquer que la deuxième atteinte s'est produite au même point que la première. Ce n'est pas le cas ici. En parlant de la récurrence d'un cancer du sein, nous disons qu'elle est la deuxième manifestation d'une même maladie sur un même individu, sans qu'il y ait nécessairement un rapport de cause à effet entre la première et la deuxième atteinte.

ETIOLOGIE.. — Les statistiques publiées jusqu'à ce jour s'accordent pour proclamer la rareté de pareilles récurrences. En 1890, Rieffel, dans sa thèse, parle de 6 %, dans une statistique portant sur 226 cas. Avec Gross, on arrive à un pourcentage de 7,8. En 1905, le Professeur Berger, se basant sur les résultats post-opératoires du Professeur Czerny d'Heidelberg, parle

d'un pourcentage de 3,49. Récemment, en 1922, dans un travail qu'il a intitulé : « *A propos des résultats éloignés du traitement du cancer du sein* » (1), le Professeur Tixier signale 5 cas de récurrence dans le sein opposé parmi 129 malades opérées dans son service hospitalier de l'Hôtel-Dieu de Lyon. On ne peut rien dire de précis quant à la date d'apparition de ces récurrences. Elle semble essentiellement variable et peut se faire à une plus ou moins longue échéance. Rieffel prétend toutefois que c'est parmi les récurrences tardives qu'on a le plus de chances de rencontrer des récurrences dans le sein opposé. D'après lui, en effet, les récurrences tardives affecteraient deux sièges de prédilection. Elles occuperaient le sein opéré dans 60 pour 100 des cas, le sein opposé dans 21 pour 100 des cas. Les observations que nous publions n'apportent pas un argument concluant en faveur de cette manière de voir.

Observation N°		Date de la 1 ^{re} atteinte	Date de la récurrence
I	.	1906	1906
—	II	1907	1908
—	III	1908	1913
—	IV	1909	1911
—	V	1912	1920
—	VI	1913	1916
—	VII	1921	1922
—	VII <i>bis</i>	1922	1924
—	VII <i>ter</i>	1920	1921

(1) *Lyon Chirurgical*, 1922.

SYMPTOMATOLOGIE. — Le cancer, au début, est une maladie locale essentiellement curable. C'est du moins l'opinion du Professeur Hartmann. D'autres auteurs, disent plus prudemment, que, s'il n'est pas permis de parler de cure radicale définitive, on peut, cependant obtenir des survies prolongées, dépassant la sixième, la huitième, la dixième année. Encore faut-il noter que, tout au début de l'affection, le diagnostic clinique est souvent impossible. En ce qui concerne les récidives, il est assez difficile d'édifier un tableau clinique bien déterminé, la première et la deuxième atteinte cancéreuses semblant évoluer chacune pour son propre compte, à la manière d'une tumeur primitive. Aucun signe ne peut faire soupçonner la plus petite présomption en faveur d'une récidive dans le sein opposé. Il n'y a pas de symptomatologie propre à la récidive. Voici cependant, brièvement exposées, les quelques particularités que nous avons notées sur les cas que nous avons eu l'occasion d'étudier : En ce qui concerne la première atteinte, toutes nos malades, à une exception près, avaient dépassé la quarantaine au moment de son apparition. L'une d'elles nous apprend que sa mère est morte d'un néoplasme gastrique. La plupart sont mariées et ont eu des enfants. Toutes jouissaient d'une bonne santé avant que se soient déclarés les symptômes qui ont attiré l'attention de la malade du côté de son sein. Il semble, le plus souvent, que l'alarme ait été donnée, bien plus par l'augmentation de volume que par la douleur. Cette douleur, lorsqu'elle existe, est comparée tour à tour à une sensation de brûlure, de cuisson, de

démangeaison, de picotement, d'élançement, avec ou sans irradiation dans le membre supérieur. Nous avons vu, plusieurs fois, la douleur s'exacerber pendant la nuit, mais dans d'autres cas, nous n'avons constaté aucun phénomène douloureux durant l'évolution de la maladie.

Nous n'irons pas plus avant dans l'étude des symptômes, puisqu'ils se confondent avec ceux d'une tumeur initiale, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer. Pour les mêmes raisons, nous n'insisterons pas davantage sur le diagnostic. Quant au pronostic, il ne semble ni meilleur, ni plus mauvais que celui des cancers primitifs unilatéraux. S'il nous a été permis en effet, de constater parfois (observation n° 2) des survies post-opératoires atteignant la neuvième année, nous avons pu, par contre, chez une malade (observation n° 1) voir évoluer l'affection en quelques mois vers une issue fatale.

OBSERVATION I

due à l'obligeance de M. le Professeur TIXIER.

Philippine F..., épouse Gustave B..., âgée de 42 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le Professeur Tixier, pour cancer du sein gauche, le 19 février 1906.

Il y a quatre mois, la malade ressent brusquement, en pleine nuit, au niveau du sein gauche, une douleur qu'elle compare à une sensation de cuisson, de démangeaison. Le lendemain, la malade constate que son sein a augmenté de volume. Elle se sent courbaturée. L'œdème, cependant, diminue peu à peu, mais la courbature persiste pendant trois

semaines. La douleur devient moins vive au niveau du sein mais elle s'irradie dans le bras gauche et dans la main.

Actuellement, à la palpation, on sent, dans le sein gauche une tumeur au-dessus et à gauche du mamelon. Elle descend jusqu'au-dessous du mamelon et se continue par des ganglions dans l'aisselle gauche et dans le creux sus-claviculaire. La peau présente le phénomène de la peau d'orange en un point, sur la tumeur. Elle est mobile sur les plans sous-jacents.

Le 22 février 1906, on pratique l'ablation du sein : Large incision circonscrivant la glande et s'étendant vers l'aisselle. Ablation du sein et des muscles sous-jacents. On enlève une masse de ganglions sous-claviculaires accolés au paquet vasculo-nerveux. La plèvre est percée accidentellement. On entend l'air entrer. On pince les bords de l'ouverture et on fait une ligature.. On nettoie complètement l'aisselle des ganglions et de la graisse. Après une hémostase soignée, on réunit les deux bords de la plaie. On fait une ouverture latérale par laquelle on place une mèche (Durée : une heure).

Le 13 septembre 1906, la malade revient, se plaignant de son bras gauche qui présente une enflure considérable et généralisée à tout le membre. La plaie due à l'opération ne s'est jamais fermée. Elle est sanieuse. A la palpation, on sent des ganglions sus-claviculaires gauches en paquets, durs, volumineux, comblant complètement le creux. Dans l'aisselle, il semble qu'il y ait des ganglions faisant un tout avec la cicatrice. Dans la zone deltoïdienne, anesthésie à la piqûre. Douleur le long du bord postérieur du bras. A la pression, douleur dans la fosse sous-épineuse. Du côté droit, ganglions axillaires et sus-claviculaires. Le mamelon droit est rétracté. On sent dans la glande une tumeur du volume d'une mandarine, dure, non adhérente au plan musculaire mais adhérente à la peau. Pas d'écoulement sanguin par le mamelon.

La malade retourne chez elle sans avoir été opérée. Elle ne tarde pas à y mourir des suites d'une affection pulmonaire (novembre 1906).

OBSERVATION II

due à l'obligeance de M. le Professeur TIXIER

Ch..., épouse G..., Henry, âgée de 68 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service du Professeur Tixier pour néoplasme du sein droit, le 27 mai 1910.

La malade a déjà été opérée, il y a trois ans, à la Charité, par le Professeur Tixier, d'une tumeur au sein gauche. Depuis son opération, la malade dit qu'elle s'est toujours bien portée. Elle n'a jamais souffert du côté opéré. C'est à peine si elle se plaint d'un léger engourdissement le long du bras. Il ya deux ans, elle a commencé à souffrir dans le côté opposé, puis, les douleurs ont augmenté progressivement d'intensité. En même temps, la malade constate la présence d'une tumeur adhérente à la glande, non mobile. Elle est volumineuse aujourd'hui, mais le grand pectoral n'est pas encore envahi. L'examen de l'aisselle montre quelques ganglions sur la paroi interne. Pas de ganglions dans le creux sus-claviculaire. Pas de ganglions du côté opposé. Pas d'albumine dans les urines.

Le 30 mai 1910, ablation du sein avec curettage de l'aisselle. Les ganglions rencontrés dans l'aisselle sont peu nombreux et on ne constate guère de dégénérescence à la coupe. La tumeur fendue est dure, carcinomateuse, grosse comme une noix. Elle est entourée de petits kystes. L'examen histologique de la tumeur dit que l'on a affaire à un cancer alvéolaire. L'examen histologique des ganglions dit qu'il ne s'agit de ganglions néoplasiques avec nombreuses traînées de cellules épithéliales.

Le 11 juin, la malade quitte l'hôpital. Sa plaie est complètement cicatrisée. La malade meurt en octobre 1917 à l'âge de 75 ans.

OBSERVATION III

due à l'obligeance de M. le Professeur TIXIER

B... Pauline, âgée de 31 ans, entre à l'Hôtel-Dieu dans le service du Professeur Tixier, le 13 juin 1908.

L'examen clinique de la malade dit qu'il s'agit d'un adéno-épithéliome du sein gauche, d'un pronostic bénin. L'examen histologique dit qu'on se trouve en présence d'une tumeur maligne.

Le 22 juin 1908, on pratique l'amputation du sein malade.

La malade sort de l'hôpital le 5 juillet 1908. Elle y revient le 31 mai 1913, avec un petit noyau adéno-fibromateux dans le sein droit. A ce moment, l'examen ne dénote rien d'anormal à gauche. Deux traitements au radium sont pratiqués. En septembre 1913, la malade est réopérée du côté gauche et du côté droit par le Professeur Tixier.

Elle meurt le 6 mai 1916, d'une affection indéterminée.

OBSERVATION IV

due à l'obligeance de M. le Professeur TIXIER

D... Mélanie, âgée de 60 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service du Professeur Tixier, le 25 octobre 1909 pour néoplasme **du sein gauche**.

Antécédents héréditaires : Mère morte à 50 ans d'un néoplasme de l'estomac. Rien de plus à signaler.

Antécédents personnels : Trois fausses couches de sept mois.

Depuis deux mois, la malade s'est aperçue, en faisant sa toilette, que son sein avait augmenté de volume. Elle n'en souffrait pas et n'avait aucun symptôme fonctionnel. Pas d'amaigrissement, pas d'inappétence, pas de teinte jaune paille.

A l'entrée, malade d'aspect robuste et bien portante. Rétraction du mamelon assez marquée avec phénomène de la peau d'orange tout autour de celui-ci. Pas d'écoulement ichoreux. Dans la palpation profonde, on sent une tumeur assez volumineuse dans le segment supéro-interne de la glande mammaire et qui adhère au plan profond. Dans l'aisselle, on sent un ou deux ganglions discrets, indolores, roulant sous le doigt. Pas d'albumine dans les urines.

Le 27 octobre 1909, intervention (Professeur Tixier). Ablation de la tumeur et du sein. On respecte le grand pectoral. Curage du creux axillaire.

Le 2 décembre 1909, la malade sort complètement guérie.

On apprend depuis, que cette malade a eu, en mai 1911, une tumeur du sein droit traitée par les rayons X et l'électrosélénium. Elle a succombé le 26 février 1915, probablement à une généralisation.

OBSERVATION V

due à l'obligeance de M. le Docteur PATEL, professeur agrégé

M^{me} G... vient consulter M. le Docteur Patel le 29 août 1912 pour une tumeur du sein gauche.

La malade déclare que depuis très longtemps elle avait dans son sein gauche une petite nodosité à laquelle elle ne prêtait aucune attention. Ce n'est qu'en juillet 1912 que la tumeur a commencé à augmenter de volume. C'est aussi, à ce moment-là que la malade découvre des ganglions dans son aisselle, du côté gauche.

A l'examen : Tumeur sous-cutanée, en galette, de 4 cm. de diamètre, à la surface de laquelle la peau n'a pas toute sa mobilité. Il n'y a pas le phénomène de la peau d'orange, ni d'écoulement par le mamelon. La tumeur est indolore, mais, dans l'aisselle gauche, la palpation fait découvrir quelques ganglions un peu douloureux à la pression. Légère albuminurie. Rien au cœur, rien aux poumons.

Le 2 septembre 1912, M. le Docteur Patel extirpe la glande mammaire par le procédé de Halsted.

En juillet 1920, la malade voit se développer, dans son sein droit, une tumeur présentant les mêmes caractères que celle qui avait nécessité l'amputation du sein gauche. Cependant, cette fois, on ne perçoit pas de ganglions axillaires.

Le 24 août 1920, l'opération de Halsted est pratiquée du côté droit, par M. le Docteur Patel.

La malade quitte la clinique 17 jours après son opération. Nous l'avons revue en décembre 1924. Elle est en excellente santé.

OBSERVATION VI

due à l'obligeance de M. le Professeur TIXIER

L... Adèle, âgée de 41 ans, entre à l'hôpital de l'Hôtel-Dieu dans le service du Professeur Tixier, le 20 janvier 1913, pour une grosseur dans le sein gauche.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires. Bonne santé habituelle. Pas de maladie grave. A eu deux enfants qui sont morts à 4 mois et à 2 ans d'affections indéterminées.

Le début de l'affection actuelle remonte à 4 mois environ. A cette époque la malade constate, en plein dans le tissu du sein, un petit noyau dur, non douloureux qui se met à grossir peu à peu. Actuellement il a envahi toute la partie supérieure du sein. Les douleurs sont apparues, il y a un mois, sous forme d'élancements dans le sein, survenant surtout la nuit et s'irradiant dans l'aisselle.

La malade souffre aussi, depuis quelque temps, dans le sein droit et il semble, à la palpation, que l'on sente dans celui-ci, un tout petit noyau induré.

Du côté gauche, actuellement, on constate que la peau a gardé son apparence normale. Pas de rougeur, pas de peau d'orange, pas de petits grains rougeâtres. La portion supérieure du sein est dure, envahie par un noyau étendu, plus ou moins bosselé et d'une dureté assez appréciable. Le sein,

ailleurs, est mobile sur les plans profonds. Il n'y a pas d'adhérence au grand pectoral. On sent un ou deux ganglions dans l'aisselle. Le 23 janvier 1913, on pratique un Halsted très large. On tombe sur de nombreux ganglions. (A la coupe, noyau de carcinome très malin, pronostic sombre).

Le 2 février 1913, guérison opératoire.

En janvier 1916, on revoit la malade. Son état général est très satisfaisant. On ne note rien d'anormal au niveau de la cicatrice qui est parfaite. L'attention est attirée, cependant, sur la présence, du côté opéré, d'un petit noyau néoplasique, du volume d'un gros grain de blé, dans le sillon delto-pectoral. Pas de ganglions. Le Professeur Tixier conseille l'ablation de ce petit noyau mais la malade ne revient pas.

En décembre 1916, à Saint-Luc, M. Siraud opère le sein droit, sans pratiquer de curage de l'aisselle, et sans toucher au petit noyau néoplasique situé à gauche.

En juin 1920, la malade revient dans le service. Elle a de gros ganglions sous les clavicules avec œdème et compression des vaisseaux, mais elle vit 7 ans après sa première intervention.

OBSERVATION VII

due à l'obligeance de M. le Docteur André CHALIER,
professeur agrégé

M^{me} B..., âgée de 73 ans, vient consulter pour une tumeur ulcérée au sein gauche.

Il y a quelques mois, la malade a découvert, par hasard, dans son sein, une petite nodosité qui a augmenté de volume progressivement et n'a pas tardé à s'ulcérer. Inquiète, elle s'est alors rendue chez un pharmacien qui a vite rassuré la malade en portant le diagnostic d'anthrax. Cependant, le traitement institué n'amenant aucune amélioration, M^{me} B... se décida à prendre l'avis du chirurgien.

A l'examen : Tumeur siégeant dans le quadrant supéro-interne du sein gauche avec ulcération à ce niveau. La pal-

pation fait découvrir quelques ganglions dans l'aisselle, du même côté.

Le 23 avril 1921, une intervention est pratiquée par M. le Docteur Chaliér. Elle consiste dans l'extirpation du sein gauche du grand pectoral, avec curage axillaire rapide, en raison d'une myocardite assez inquiétante.

En janvier 1922, c'est-à-dire huit mois après l'opération, la malade revient consulter. Elle présente, dans le sein droit une tumeur ovoïde, à peu près au centre de la glande. La peau est intacte mais on ne peut percevoir, à la palpation des ganglions dans l'aisselle.

Le 22 février 1922, une deuxième intervention est pratiquée. Amputation du sein droit avec curage axillaire, sans ablation des pectoraux.

Excellent état général pendant un an.

En juin 1923, la malade succombe des suites d'une récidive médiastinale.

OBSERVATION VII bis

*due à l'obligeance de M. le Docteur SANTY,
professeur agrégé*

M^{me} B..., 53 ans, opérée il y a 22 mois à Saint-Etienne par le Docteur Müller, d'un néoplasme du sein gauche (amputation par Halsted typique). L'examen histologique avait dit qu'il s'agissait d'un épithélioma dendritique.

La malade vient en consultation, le 4 juin 1924. On constate, dans le sein droit, un néoplasme siégeant à la partie supéro-externe de la glande. Peau d'orange. Pas de ganglions axillaires.

Le 10 juin 1924 : Halsted large typique. Le curage de l'aisselle permet d'enlever de nombreux ganglions de petit volume.

Il s'agissait d'une tumeur à stroma conjonctif très dense, du type squirreux. Suites simples.

La malade est revue en novembre 1924. Son état général est très satisfaisant.

OBSERVATION VII *ter*

due à l'obligeance de M. le Docteur SANTY,
professeur agrégé

Mme P..., 58 ans. Antécédents tuberculeux multiples, ostéites tuberculeuses des quatre orteils droits. Cicatrices fistuleuses de gommes tuberculeuses du cou. Grosses ulcérations tuberculeuses des téguments du dos de la main et du poignet gauches, cicatrisées par radiothérapie (D^r Bayon).

Le 19 octobre 1920, on découvre chez cette malade, une tumeur du sein droit, du volume d'une amande. Peau d'orange typique. Ganglions axillaires peu volumineux et mobiles.

Le 30 octobre 1920 : Amputation du sein et curage ganglionnaire. Suites simples et rapides.

L'examen histologique dit qu'il s'agit d'un épithélioma atypique du sein.

En mars 1921, apparition d'une petite tumeur dans le sein gauche, moins volumineuse que la précédente, mais présentant les mêmes caractères de malignité.

L'amputation du sein gauche est alors pratiquée, avec évidemment de l'aisselle. L'examen histologique donne les mêmes résultats que pour le sein droit (Epithélioma atypique).

Revue en novembre 1924, la malade reste guérie de ses lésions des seins.

B. — *Aucune opération n'a été pratiquée entre la date d'apparition de la première tumeur et celle de la deuxième. - Cancers bilatéraux à débuts successifs proprement dits.*

DÉFINITION. — Dans cette deuxième catégorie, le cancer s'est installé dans les deux seins, à intervalle variable, mais l'apparition des deux tumeurs a précédé toute intervention. Nous disons, en pareil cas

que nous sommes en présence de « *cancers bilatéraux à débuts successifs proprement dits* ». Nous les distinguons, par cette dénomination, de la récurrence étudiée dans les pages qui précèdent et du cancer bilatéral d'emblée étudié plus loin.

Mais, lorsque nous disons « *débuts successifs proprement dits* », il est bien entendu que nous nous plaçons sur le terrain clinique et rien que sur ce terrain-là. Rien ne nous permet d'affirmer, en effet, que, lorsque la malade s'aperçoit, pour la première fois, de la présence d'un noyau cancéreux dans son sein, un processus identique de cancérisation ne s'est pas déjà déclenché de l'autre côté, beaucoup plus timidement, sans avoir été décelable à la palpation.

Nous ne nous occuperons pas, ici, des cancers ayant envahi successivement les deux mamelles par l'intermédiaire du revêtement cutané, tels les « *squirrhes pustuleux disséminés* ». Qu'il nous suffise de dire que, dans cette affection décrite par Velpeau, il se produit une infiltration de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané de la paroi thoracique, tout autour de la glande mammaire, par une série de noyaux cancéreux secondaires, très nombreux (quelquefois plusieurs centaines).

Nous éliminerons de même le « *squirrhe en cuirasse* » qui est dû, lui aussi, à une infection néoplasique étendue, intéressant la peau de la paroi thoracique. La peau du thorax peut être ainsi envahie sur une surface telle, que les deux seins se trouvent, à un moment donné, atteints en même temps.

Il faut donc bien distinguer les cancers qui s'accompagnent d'infiltration cutanée et qui se propagent d'un sein à l'autre par extension du cancer aux parties sous-jacentes et se garder de les confondre avec ceux qui s'attaquent à la mamelle alors que la peau est parfaitement intacte. On doit bien savoir que le cancer qui débute par les glandes n'est pas le même que celui qui débute par les téguments. Dans ce dernier cas, d'ailleurs, l'extension du processus cancéreux est saisie *sur le vif*, pour employer l'expression de Bénassy, et son évolution présente peu d'intérêt.

Cette élimination faite, nous nous en tiendrons aux cas que M. Demons (1) catégorisait ainsi : « Le cancer s'est développé dans un sein, l'autre peut avoir été atteint à son tour, six mois, un an, ou deux ans après ».

ETIOLOGIE. — Que dire de l'étiologie des cancers à débuts sucessifs. Tout en étant moins fréquents que les récidives, ces tumeurs ne sont pas d'une rareté absolue. On peut citer les observations de Monod (2), Albert de Vienne (3), Baumgarten (4). Bénassy a rassemblé, dans sa thèse, trois cas de cette affection (5). Nous en publions, à la fin de cet article, une observation suivie du compte rendu des examens microscopi-

(1) M. Demons, *Société de Chirurgie de Bordeaux*, 1888.

(2) Monod, *Mémoires et Bulletins de la Société de Chirurgie de Bordeaux*, 1888.

(3) Albert, de Vienne, *Med. Woch*, 1899.

(4) Baumgarten in Müller : Ueber die multiple primäre carcinoma. *Thèse de Tubingen*, 1902.

(5) Bénassy, Cancer bilatéral des seins. *Thèse de Paris*, 1913.

que et macroscopique qui ont été pratiqués respectivement par M. le Professeur agrégé Dunet et par M. le Professeur Paviot. (Observation n° 8).

SYMPTOMATOLOGIE. — Il s'agit le plus souvent d'une malade qui se présente au médecin parce qu'elle a constaté dans un de ses seins, une petite nodosité dont elle ne se serait sans doute pas inquiétée si, de l'autre côté n'était apparue une nodosité semblable, quelques semaines ou quelques mois plus tard. L'examen clinique, pratiqué à ce moment, montre qu'il s'agit, des deux côtés, d'une tumeur ayant tous les caractères d'un épithélioma.

OBSERVATION VIII

due à l'obligeance de M. le Docteur PATEL, professeur agrégé

B... Mélanie, âgée de 61 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service du Docteur Patel, pour une grosseur dans chaque sein.

La malade a été opérée il y a 21 ans par le Docteur Polosson pour une tumeur du sein droit (1). Elle n'a jamais eu d'enfant. Elle s'est toujours bien portée depuis son opération malgré quelques maux de tête de temps à autre.

La maladie actuelle a débuté il y a deux ans par une petite tumeur au niveau du sein gauche qui a augmenté de volume, petit à petit. Il y a un mois, la malade s'est aperçue de l'existence d'une tumeur au niveau du sein droit opérée autrefois. A l'entrée, bon état général.

Sein gauche : On observe à la partie toute supéro-externe de la glande, une tumeur dure, mal délimitée, adhérent par-

(1) Il s'agissait d'une tumeur bénigne.

tiellement à la peau qui présente le phénomène de la peau d'orange. Elle adhère aussi au plan profond et on peut la fixer en faisant contracter le grand pectoral. On sent, à la palpation, des ganglions dans l'aisselle.

Sein droit : On note vers neuf heures la cicatrice rayonnée de l'ancienne intervention. A ce niveau, la peau est légèrement déprimée. A la palpation, on note une tumeur dure, mal délimitée, fixée à la peau sur une certaine étendue mais qui ne se fixe pas lorsqu'on fait contracter le grand pectoral.

Le 14 septembre 1923, le Docteur Patel pratique la double opération de Halsted. Examen macroscopique de la pièce (Docteur Dunet) : A droite : La lésion existe en regard de l'ancienne cicatrice. Elle est constituée par un noyau absolument typique de la grosseur d'une noix environ. Dans la graisse axillaire, il existe quelques ganglions qui, macroscopiquement, ne semblent pas envahis et que l'on prélève pour l'examen histologique.

A gauche, il existe un noyau, de la grosseur d'une petite noix d'aspect nettement néoplasique, développé dans la portion externe et supérieure de la glande. Il ne semble pas qu'il y ait des ganglions néoplasiques dans l'aisselle. On en prélève un pour l'examen histologique.

Examen histologique (Laboratoire du Professeur Paviot) : Sur les deux fragments, il s'agit d'un épithélioma. Sur le sein gauche, les néoformations sont peut-être moins atypiques et, à côté de formations glandulaires rudimentaires et de nappes cellulaires, on voit les tubes glandulaires mieux constitués.

Sur le sein droit, il s'agit surtout d'une infiltration diffuse, en nappe, de cellules épithéliales avec, ça et là, cependant, quelques ébauches glandulaires. Les ganglions ne sont pas envahis. La double amputation de Halsted est pratiquée.

ARTICLE DEUXIÈME

Le cancer est apparu simultanément dans chaque sein. Cancer bilatéral d'emblée

DÉFINITION. — Nous admettons, dans cette catégorie le seul cas où la malade présente, dans chaque sein une tumeur cancéreuse dont la double existence lui a été révélée en même temps. Bénassy donne à ce genre de cancers bilatéraux le nom de « *cancers primitifs doubles* ». A notre avis, cette dénomination peut aussi bien s'appliquer aux cancers successifs, décrits dans l'article précédent et fait mal comprendre que la date d'apparition des deux tumeurs est la même. Il se peut, en effet, que les cancers successifs soient primitifs, chacun séparément. Or, le point qui nous paraît essentiel dans la classification, c'est précisément la date d'apparition des tumeurs. C'est pourquoi, nous préférons dire « *cancers bilatéraux d'emblée* ».

Nous avons en vue ici, uniquement l'étude des cancers chroniques. Aussi ne parlerons-nous pas du cancer aigu, « *l'acute cancer* » des auteurs anglais, affection décrite par Klotz, sous le nom de « *mastite carcinomateuse des femmes enceintes* ». Nous aurons, d'ailleurs, l'occasion de revenir, un peu plus loin sur cette affection qui peut, dans certains cas, être confondue avec le cancer double d'emblée. Nous élimine-

rons aussi la « *maladie kystique* » de Reclus dont Phocas, en 1886, a établi la bénignité et le caractère inflammatoire. Résultats d'un même processus, ces deux affections doivent être rangées parmi les scléroses que Charcot a si bien dénommées des « *cirrhoses épithéliales* » pour avertir que l'irritation épithéliale est le fait essentiel et primitif.

Ici encore, et pour les mêmes raisons que dans l'article pr c dent (1), nous ne nous occuperons pas du « *squirrhe pustuleux* » ni du « *squirrhe en cuirasse* ».

ÉTIOLOGIE. — « On sait combien sont exceptionnelles, écrit Reclus, les néoplasies qui si gent à la fois dans les deux glandes mammaires. Nos livres les re l vent comme des raretés pathologiques et il faudrait de longues recherches pour en trouver quinze exemples dans les recueils ». Les ouvrages les plus récemment publiés à ce sujet, ont noté une rareté plus grande encore que ne l'avaient admis les premiers auteurs qui se sont occupés de la question. En réalité, ce qui rend impossible, à l'heure actuelle, tout essai de statistique, c'est la confusion qui règne dans l'esprit des chirurgiens lorsqu'ils parlent de « *cancer double des seins* ». Les uns appellent « *récidive* » ce que d'autres nomment « *cancer double* ». D'autres, qui publient des cas de cancer double, n'ont en vue qu'une partie de leur évolution.

De plus, pour admettre la réalité de cette classe, nous sommes obligés de nous baser sur l'observation

(1) Voir page 28.

de la malade sur elle-même. Il n'est pas besoin d'insister sur le peu de valeur que l'on doit attribuer à ce genre d'observation.

Quoi qu'il en soit, la phrase de Reclus demeure vraie et le « *cancer double d'emblée* » constitue une forme tout à fait exceptionnelle du cancer de la mamelle.

En 1885, Ricard, dans sa thèse inaugurale, après avoir compulsé un nombre considérable d'observations, parvient à réunir seulement sept cas de cancer double d'emblée. Monthyoux, dans sa thèse, en 1900, a cherché à relever les observations de cancer double d'emblée, parues depuis la thèse de Ricard. Il a pu réunir neuf cas, qui, ajoutés aux sept observations de Ricard donnent un total de seize cas

Le 31 janvier 1924, notre maître, M. le Docteur Patet a publié à la Société de Chirurgie de Lyon, une observation d'épithélioma double des seins qui correspond entièrement à la définition que nous avons adoptée et que nous reproduisons, à la fin de cet article, avec le résultat de l'examen histologique qui a été pratiqué (1).

Rien de particulier n'a été relevé jusqu'alors, dans l'étiologie de cette curieuse affection. Monthyoux signale cependant qu'il a trouvé deux fois, dans les antécédents des malades, l'existence d'une double mammite. Peut-être y aurait-il là, un argument en faveur de la théorie irritative de Broussais à laquelle le Professeur Ménétrier attache, de nos jours, une im-

(1) *Lyon Chirurgical*, mai-juin 1924, page 367,

portance prépondérante. Il faut, cependant, reconnaître qu'il serait téméraire de se baser sur un aussi petit nombre de faits pour énoncer une semblable hypothèse.

SYMPTOMATOLOGIE. — C'est par hasard, au moment de sa toilette ou de toute autre circonstance fortuite que, portant la main à l'un de ses seins, la malade y découvre une nodosité. Elle s'inquiète, explore l'autre sein et y constate la présence d'une deuxième nodosité. Elle ne vient généralement pas tout de suite chez son médecin et les deux néoplasmes vont alors se développer lentement. Les mamelles vont, peu à peu, diminuer de dimension ; le mamelon s'enfoncera petit à petit dans le centre de la glande qui s'atrophiera de plus en plus. A ce moment, on voit partir de la zone de rétraction centrale des petites « *rainures ou rigoles répondant à autant de travées fibreuses qui s'éloignent à la manière de rayons* » (1). C'est alors qu'apparaît généralement le phénomène de la peau d'orange. Les ganglions s'engorgent, puis la tumeur contracte des adhérences avec le plan profond de la paroi thoracique. Apparaît ensuite la période d'ulcération.

Il est rare, néanmoins, que l'affection évolue tout à fait parallèlement des deux côtés. Le plus souvent l'un des cancers affecte une marche plus rapide que l'autre et s'ulcère avant lui.

Le diagnostic différentiel ne présente pas de difficultés particulières, malgré que la bilatéralité puisse

(1) Forgue, *Pathologie externe*, tome II, page 408,

contribuer, dans certains cas à égarer l'attention du clinicien vers une des affections suivantes :

1° *Tuberculose* : On cherchera s'il n'existe pas des signes de bacilliose au poumon ou dans quelque autre organe. Si la tumeur est ulcérée, on se rappellera que le « pointillé blanc jaunâtre qui borde la perte de substance, l'aspect découpé et le décollement des bords, le défaut d'induration, distinguent l'ulcère tuberculeux du cancer ulcéré » (1).

2° *Maladie kystique de Reclus* : « On dirait alors, dit Reclus lui-même, que la mamelle est criblée de « grains de plomb, que les culs de sac ont été injectés à la cire ».

3° *Gommes syphilitiques* : Dans ce cas, les antécédents, l'évolution rapide, les reliquats des accidents spécifiques antérieurs, au besoin, un essai de traitement spécifique, aideront au diagnostic.

4° *Tumeurs adénoïdes, actinomyose, kystes hydatiques* : Il y a là, autant de causes d'erreur qui peuvent contribuer à rendre le diagnostic délicat. C'est au clinicien qu'il importe de savoir discerner le vrai du faux, selon les cas qui seront soumis à son examen. Il importe qu'il sache connaître la nature bénigne ou maligne de l'affection. Il ya des tumeurs qui procèdent par envahissement, d'autres par refoulement. Les premières sont entourées d'une capsule, les autres en sont dépourvues. Aussi, pratiquement, devons-nous considérer, avec Delbet, comme suspecte,

(1) Forgue, *Pathologie externe*, tome I, page 386.

toute tumeur qui ne sera pas nettement mobile et encapsulée..

« On ne peut nier, déclare Jaubert (1), dans ses conclusions, que l'envahissement simultané des deux seins est un signe d'une malignité particulière ». Monthyoux, au contraire, affirme que « l'état général peut rester longtemps bon chez ces malades atteintes de double néoplasme ». Il ajoute, il est vrai, que, en fixant à un an la durée de la survie, entre le moment où la tumeur est constatée et la date fatale, il semble que ce laps de temps s'applique à la majorité des cas de cancer bilatéral.

OBSERVATION IX

.due à l'obligeance du Docteur PATEL, professeur agrégé.

G... Félicie, âgée de 66 ans, entre le 27 novembre 1923, à l'Hôpital de la Croix-Rousse, dans le service du Docteur Patel, pour une double tumeur des seins.

Bonne santé habituelle. Pleurésie gauche, il y a vingt ans. La malade est mère d'un enfant ; elle n'a jamais eu de fausse couche et n'a jamais allaité.

Le début de l'affection actuelle est difficilement précisé par la malade. Elle dit, cependant que, depuis quelques mois ses deux seins se rétractent peu à peu à leur partie inférieure. Il y a huit jours des douleurs sont apparues dans les deux seins. A cette même époque, la malade remarque la présence d'une petite ulcération du côté droit. Ce dernier signe l'inquiète et la détermine à entrer à l'hôpital. A l'examen : Sein gauche : Tumeur dure, à limites imprécises, oc-

(1) Jaubert, Un cas de carcinome mammaire bilatéral, *Thèse de Montpellier*, 1905.

cupant la partie externe du sein. Mamelon rétracté. Peau adhérente autour du mamelon (peau d'orange). La tumeur semble mobile sur les plans profonds. On trouve, dans l'aiselle, des ganglions petits, durs, roulant sous le doigt.

Sein droit : Tumeur siégeant juste en arrière du mamelon, dure, assez régulière. La rétraction du mamelon est peu accentuée. La tumeur adhère à la peau et au plan profond. En dehors et au-dessous du mamelon, la peau est infiltrée sur l'étendue d'une pièce de cinq francs. A ce niveau, on voit une petite ulcération régulière, tachant le linge de la malade.

Rien au cœur ni aux poumons.

Le 8 décembre 1923 : Intervention faite par M. le Docteur Patel qui pratique une double opération de Halsted, avec mise en suspension des deux bras.

Le 26 décembre, la plaie opératoire est cicatrisée et la malade peut mettre les mains sur la tête.

L'examen histologique de chacune des tumeurs, pratiqué dans le laboratoire du Professeur Paviot a montré qu'il s'agissait, de chaque côté, d'une tumeur maligne de même type histologique : épithélioma métatypique du sein.

Nous avons revu cette malade le 30 novembre 1924. Son état général est très satisfaisant. Elle n'a aucune gêne fonctionnelle du côté de ses membres supérieurs et elle peut vaquer normalement à ses occupations.

OBSERVATION X

*due à l'obligeance de M. le Docteur André CHALIER,
professeur agrégé*

Claudine R..., âgée de 56 ans, vient consulter pour une double tumeur des seins. Le début de l'affection remonte à deux ans. La malade s'est aperçue, à cette époque, de la présence d'une petite nodosité dans chacun de ses seins. Elle ne s'en serait sans doute pas inquiétée si une petite ulcération n'était apparue, du côté droit, il y a six semaines.



Fig. 1. — Cancer bilatéral d'emblée (Malade de l'observation n° 9 avant l'opération)



Fig. 2. — Cancer bilatéral d'emblée (Malade de l'observation n° 9 après l'opération)

Rien à signaler dans les antécédents, sauf quelques métorragies depuis trois ans.

A l'examen, facies amaigri, non cachectique. Du côté du sein droit : Volumineuse tumeur, surtout développée dans la partie externe de la glande. A ce niveau, on remarque une petite excoriation recouverte d'une croûte noirâtre. La palpation fait découvrir une chaîne ganglionnaire tout le long du bord inférieur du grand pectoral. Il existe un gros ganglion axillaire et un ganglion sous la clavicule. La peau est légèrement adhérente, au plan profond. Le mamelon est rétracté.

Du côté du sein gauche : petite tumeur sus-aréolaire, adhérente à la peau mais non adhérente au plan profond. Les ganglions ne sont pas nettement perçus.

Rien aux autres organes. Le toucher vaginal ne présente rien de particulier.

Le 19 avril 1907, M. le Professeur Bérard et son aide, M. le Docteur Chalier, pratiquent la double opération de Halsted.

Le sein droit est extirpé le premier (section complète des pectoraux et ablation d'une grande quantité de peau).

A gauche, on enlève beaucoup moins de peau. On laisse en place le faisceau claviculaire du grand pectoral.

Suites opératoires : Sphacèle de la peau sur une étendue de 6 à 8 centimètres carrés. La malade meurt en septembre 1908 (œdème du bras droit, généralisations cutanées à distance).

Elle a donc survécu dix-sept mois à son opération.

CHAPITRE II

Le problème pathogénique dans le cancer bilatéral du sein

ARTICLE PREMIER

Le phénomène de la cancérisation en général Etat actuel de la question

De nombreuses hypothèses ont été soutenues pour tenter d'expliquer la nature du cancer. Malgré cela, il est peu d'affections dont la cause intime nous échappe aussi complètement. A l'heure actuelle, les théories pathogéniques du cancer peuvent se résumer en trois groupes principaux selon que cette affection est considérée, comme ayant une origine embryonnaire, microbienne ou cellulaire.

PREMIER GROUPE :

Les théories embryonnaires

Conheim, le premier, a eu l'idée d'attribuer le cancer à une cause d'origine embryonnaire. Il considère cette affection comme le résultat d'un vice de développement survenu pendant la vie de l'embryon. Cette conception est adoptée, aujourd'hui encore par un assez grand nombre d'histologistes. Les uns disent que, chez l'embryon, des germes ou fragments de tissu arrêtés dans leur développement normal peuvent demeurer inclus au sein des **tissus environnants** tout en conservant leur pouvoir de prolifération à l'état latent. Un traumatisme ou une cause irritative quelconque suffirait, plus tard, pour réveiller ce pouvoir de prolifération et produire l'évolution des germes dans le sens d'une tumeur bénigne ou maligne. A la théorie de Conheim se rattache la théorie dysembryoplastique de Letulle qui croit qu' on peut trouver à l'origine de presque toutes les tumeurs un vice de développement au cours de la vie embryonnaire.

Pour d'autres auteurs, l'inclusion des germes peut se faire aussi bien chez l'adulte que chez l'embryon. Ribbert, qui est le promoteur de cette deuxième théorie, admet que l'isolement des germes au milieu des tissus environnants a pour conséquence l'autonomie d'un groupe de cellules qui peut dès lors se développer pour son propre compte, à l'infini. Un fragment de tissu épithélial, isolé dans une masse de tissu con-

jonctif et ne présentant plus aucune connexion avec celui-ci, pourrait, par exemple, en proliférant indéfiniment, aboutir à une production cancéreuse.

Que faut-il penser de ces deux théories - Celle de Conheim repose sur des faits assez caractéristiques et l'on sait qu'il n'est pas rare d'assister à la transformation cancéreuse des nœvi, des branchionnes, ou de toute autre malformation congénitale analogue. Remarquons cependant qu'on est en droit de se demander pourquoi la plus grande partie de ces tumeurs congénitales restent bénignes alors que presque toutes ont été exposées à l'action d'un traumatisme ou d'une irritation prolongée. En faveur de la conception de Ribbert, nous dirons qu'il existe des exemples où le cancer s'est développé sur d'anciennes cicatrices et que nous pouvons admettre, en pareil cas, un isolement d'un ou de plusieurs groupes cellulaires avec évolution cancéreuse ultérieure. Mais que devons-nous penser de tous les autres cas dans lesquels le processus inflammatoire n'est pas suivi de transformation maligne ?

DEUXIÈME GROUPE :

Les théories microbiennes

Elles sont la conséquence directe des découvertes de Pasteur, mais leur succès fut de courte durée. C'est ainsi que le *micrococcus neoformans* de Doyen, le *diplocoque* de Rappin et bien d'autres microbes ou bacilles que l'on considéra à un moment donné comme

les agents spécifiques du cancer, sont regardés aujourd'hui comme de vulgaires saprophytes non pathogènes. Sans plus de succès, on a pensé aux *virus filtrants*, aux *levures* ou *champignons*. Malassez et Jaboulay ont également incriminé des *sporozoaires* tels que les *coccidies* mais la théorie coccidienne du cancer n'a connu qu'une gloire bien éphémère et aujourd'hui elle semble tout à fait oubliée. On a pensé aussi aux parasites animaux les plus variés mais à l'heure actuelle, l'étude du cancer expérimental détruit à peu près complètement la théorie parasitaire puisqu'elle nous apprend que le cancer peut être artificiellement produit chez un animal à l'aide d'agents physiques ou chimiques aussi bien qu'à l'aide des parasites.

TROISIÈME GROUPE :

Les théories cellulaires

Deux sont à l'ordre du jour et ont le mérite de donner une interprétation rationnelle du phénomène de cancérisation.

a) THÉORIE PHYSIO-PATHOLOGIQUE DU PROFESSEUR BARD. —

Basée sur le principe de la spécificité cellulaire établie par Remack, la théorie du Professeur Bard admet l'existence d'une induction vitale qui réglerait l'accroissement de nos tissus et serait exercée par l'organisme tout entier sur chaque cellule en particulier. La cellule cancéreuse serait alors une cellule qui n'est plus capable de recevoir, de l'extérieur, les influences mo-

dératrices nécessaires à son développement normal. Le cancer, selon les opinions du Professeur Bard, n'est que « la manifestation d'un état morbide qui frappe les proliférations des cellules dans les causes intimes de leur harmonie ».

b) THÉORIE DE LA SÉLECTION CELLULAIRE PATHOLOGIQUE DU PROFESSEUR MÉNÉTRIER. — « Tout cancer est une tumeur par prolifération cellulaire où les éléments proliférés dérivent des éléments cellulaires de la région intéressée et en dérivent par descendance directe, ces éléments pouvant d'ailleurs être *typiques*, c'est-à-dire reproduire exactement la morphologie du tissu où ils ont pris naissance, ou plus ou moins complètement différents et *atypiques*. En tout cas, la néoplasie est essentiellement caractérisée par des propriétés destructives, envahissantes et infectantes. »

Mais, ce qui sépare le cancer de toutes les autres formes morbides connues, également caractérisées par l'infection, l'envahissement de l'organisme, c'est que, dans le cancer, ce qui envahit, ce qui constitue les foyers morbides, ce ne sont pas des éléments parasites étrangers à l'organisme, mais bien des éléments autochtones, des cellules mêmes de nos tissus, nées de la tumeur initiale et indéfiniment proliférées. Voilà ce qui caractérise le cancer et qui ne se rencontre en aucune autre forme morbide ».

Ainsi s'exprime le Professeur Ménétrier dans un article extrait de la nouvelle édition en préparation de son livre sur le cancer.

Le cancer, selon cet auteur, est caractérisé par une auto-infection de l'organisme par des cellules de l'organisme modifiées, adaptées à des conditions de vie végétative et de réactions de défense contre des influences nocives répétées.. C'est ainsi que dans les greffes de cellules néoplasiques, on assiste d'abord à la mort d'une grande quantité de cellules greffées, la participation efficace à la greffe étant réservée à quelques cellules plus résistantes, sélectionnées. C'est de cette sélection cellulaire pathologique que naîtront des races cellulaires nouvelles. Les cellules ainsi sélectionnées acquièrent lentement, graduellement, de nouvelles propriétés et ont une tendance progressive à s'isoler du reste de l'organisme. Elles s'isolent d'autant plus facilement qu'elles sont nées de cellules indépendantes.

Ces modifications cellulaires se produisent d'ailleurs en passant par toute une gamme, toute une échelle dont les degrés successifs s'étagent depuis la simple hyperplasie inflammatoire jusqu'à l'épithélioma infectant, où la cellule cancéreuse est complètement et définitivement réalisée.

A l'état normal, selon le Professeur Ménétrier, toutes les cellules, quelles qu'elles soient, possèdent des qualités plus ou moins accusées d'aptitudes réactionnelle et proliférative. La sélection cellulaire pathologique consiste donc dans un choix, en faveur des cellules qui jouissent à un degré suffisant de ces qualités, pour réaliser l'hyperplasie et le cancer. Ces qualités, d'ailleurs ne sont que le résultat d'une prédisposition héréditaire ou acquise mais elles peuvent aussi

naître d'une adaptation aux exigences nouvelles du milieu dans lequel vivent et se reproduisent les cellules. Ces exigences nouvelles, extrêmement complexes, sont groupées par le Professeur Ménétrier sous la dénomination d'*influences irritatives*. Pour cet auteur, le cancer n'est donc pas une maladie primitive, mais bien la résultante d'une succession d'états pathologiques préparatoires.

*
* *

En réalité, la majorité des auteurs s'accordent, à l'heure actuelle, pour admettre l'origine cellulaire du cancer. Quant au phénomène biologique en soi, aucune théorie n'est capable de l'expliquer. Mais le mécanisme de la cancérisation est-il si profondément différent des autres processus pathologiques et doit-on supposer que les cellules qui y participent possèdent une structure spéciale ? Morphologiquement, dit le Professeur Ménétrier, nous savons que les cellules des cancers les plus authentiques et même les plus malins peuvent se présenter, avec, au complet, tous les caractères des cellules normales de même espèce. Au point de vue de leur activité biologique, dans les propriétés par lesquelles elles manifestent leur nature particulière de cellules cancéreuses, en est-il une seule qui leur soit propre exclusivement ?

Cet auteur explique alors que, si, dans l'organisme, les cellules somatiques ne sont pas capables de proliférer indéfiniment, cela tient à la concurrence des

éléments cellulaires, les uns vis-à-vis des autres. Ces éléments se maintiendraient, d'après lui dans un état d'équilibre qui constituerait l'état normal et dont la rupture constituerait l'état pathologique. Cette rupture serait due à une déficience des antagonismes, comme cela se voit dans les pertes de substances, par exemple. Cette déficience amènerait, d'autre part, un processus de régénération semblable en tous points, au processus de cancérisation. La seule différence serait dans ce fait que, tandis que le processus de régénération cellulaire s'arrête à un moment donné dans le cas d'une perte de substance, il persiste, au contraire, dans le cas de néoplasie. Cette persistance serait due à une sorte d'accoutumance des cellules proliférées à leurs conditions anormales, accoutumance qui pourrait se transmettre héréditairement et qui augmenterait de plus en plus leurs propriétés prolifératives. Cet accroissement des propriétés prolifératives se trouverait compensé par la diminution ou la suppression complète d'autres propriétés en rapport avec la spécialisation fonctionnelle des cellules. On peut ainsi concevoir la formation de véritables races cellulaires nouvelles, différenciées en vue de fonctions nouvelles plus ou moins nuisibles à la bonne harmonie des autres cellules de l'organisme.

Donc, l'anatomie pathologique semble rapporter le phénomène du cancer à un phénomène cellulaire, ce qui oppose l'un à l'autre les processus inflammatoires et les processus cancéreux. Il résulte, en tout cas, de l'étude des théories cellulaires que le cancer est

une maladie autonome qui n'a aucun point commun avec un autre processus morbide. Les échecs qui ont souligné les tentatives, faites pour établir un lien de parenté entre l'inflammation et la cancérisation disent assez nettement que c'est dans une toute autre voie que devront se poursuivre désormais les recherches.

ARTICLE DEUXIÈME

Le système lymphatique du sein envisagé au point de vue anatomo-physiologique

La connaissance des voies lymphatiques du sein et de leurs relais ganglionnaires domine, comme nous verrons, plus loin, le processus de la propagation cancéreuse et le traitement des néoplasmes mammaires. Aussi, nous a-t-il semblé utile de rappeler ici la configuration des différents territoires lymphatiques du sein.

ANATOMIQUEMENT, la mamelle est constituée par un ensemble de glandes cutanées particulièrement développées, dont les canaux d'excrétion aboutissent tous au niveau d'une toute petite surface cutanée irrégulière et rugueuse, le mamelon.

La glande mammaire occupe l'intervalle compris entre la troisième et la septième côte et s'étend, en largeur, du bord du sternum au creux axillaire. Elle ne repose pas directement sur les côtes et les espaces

intercostaux. Elle en est séparée par une couche musculo-aponévrotique, qui comprend, d'avant en arrière :

1. *Le fascia superficialis*, séparé des aponévroses du grand pectoral, du grand dentelé et du grand oblique par une couche de tissu cellulaire lâche décrite par Chassaignac, sous le nom de bourse séreuse du sein.

2. *L'aponévrose du grand pectoral.*

3. *Le muscle grand pectoral.*

4. *Le muscle petit pectoral*, entouré de toutes parts de son aponévrose.

On a signalé du côté de la ligne axillaire certaines anomalies telles que des glandes mammaires aberrantes dont la présence a pu se trahir par leur dégénérescence néoplasique.

Le système lymphatique du sein présente une grande variabilité de structure d'un sujet à l'autre et c'est ce qui explique les divergences qui ont longtemps existé entre les anatomistes. Néanmoins, tout le monde admet aujourd'hui que les lymphatiques du sein peuvent se diviser en trois groupes :

A) GROUPE EXTERNE. — Il est représenté par deux ou trois troncs qui constituent la voie lymphatique la plus importante de la mamelle. Ils ont leur origine dans le plexus aréolaire et se dirigent vers l'aisselle en contournant le bord inférieur du grand pectoral, pénètrent dans l'aisselle où ils se terminent dans un groupe ganglionnaire situé sur la paroi interne de la pyramide axillaire, autour des vaisseaux mammaires externes. Cet amas ganglionnaire présente lui-

même des anastomoses avec les autres ganglions du creux de l'aisselle, d'où la nécessité, dans une intervention, d'enlever en même temps que les troncs lymphatiques et les ganglions intéressés, tous les ganglions de l'aisselle.

Avant d'aller plus loin, nous croyons qu'il est utile de donner quelques précisions sur la constitution de ce plexus aréolaire dont nous venons de prononcer le nom. Le plexus aréolaire est formé par les lymphatiques *cutanés*, les lymphatiques *glandulaires* et les lymphatiques *satellites des canaux galactophores*.

1. *Lymphatiques cutanés*. — Appelés encore lymphatiques superficiels, ils recouvrent d'un riche réseau le mamelon et l'aréole. Dans l'aréole, d'après Regaud, ils seraient aussi nombreux que dans la pulpe des doigts et se dilateraient sous forme d'ampoules pouvant atteindre plusieurs millimètres.

2. *Lymphatiques glandulaires*. — Ils ont une origine périvasculaire et se présentent sous forme de gaines qui recouvrent les artérioles, qu'elles accompagnent d'une façon presque complète.

3. *Lymphatiques satellites des canaux galactophores*. — Au niveau des culs de sac glandulaires, on admet généralement que les lymphatiques prennent naissance autour des lobules sans jamais naissance autour des lobules sans jamais pénétrer entre les acini, sans jamais arriver au contact de la vitrée.

Autour des canaux excréteurs, ils constituent des gaines qui enveloppent ceux-ci. Les lymphatiques cheminent parallèlement aux canaux excréteurs, dans l'adventice, à distance de la membrane basale.

B) GROUPE INTERNE. — Les lymphatiques de ce groupe naissent dans l'intérieur de la glande et traversent les espaces intercostaux près du sternum. Ils aboutissent à des ganglions échelonnés le long des vaisseaux mammaires internes. Rieffel qui a injecté ces ganglions en 1890, prétend qu'ils sont exceptionnellement envahis dans le cancer, au début, tout au moins. S'il en était autrement, toute tentative d'opération serait irréalisable.

C) GROUPE INFÉRIEUR. — Les lymphatiques inférieurs naissent de la face profonde de la glande. Les uns aboutissent aux ganglions sous-claviculaires, après avoir perforé le grand pectoral et cheminé entre ce muscle et le petit pectoral. Les autres cheminent dans l'aponévrose du grand pectoral et se terminent dans les ganglions de l'aisselle.

Depuis les expériences de Rieffel et de Gerota, on sait que les lymphatiques profonds, situés dans la peau du sein, s'entrecroisent parfois sur la ligne médiane. Nous verrons plus loin, à propos de la pathogénie, l'importance d'une telle disposition. On sait aussi, grâce à ces mêmes expériences, que des vaisseaux lymphatiques ont pu être rencontrés entre les origines sternale et costale du muscle grand droit de l'abdomen. Originaires de la mamelle, ces vaisseaux avaient cheminé tout le long des vaisseaux épigastriques. Ainsi, disent ces auteurs, on peut s'expliquer que le cancer du sein puisse infecter les ganglions inguinaux.

PHYSIOLOGIQUEMENT, nous admettrons, avec Handley, qu'il existe un plexus lymphatique profond dont le réseau de canaux intercommunicants s'étend à toute la surface du corps. Ce vaste plexus, d'une façon très schématique, est divisé en six régions par deux plans horizontaux passant respectivement par les clavicules et l'ombilic et par le plan médian vertical. De chacune de ces régions partent des troncs lymphatiques qui aboutissent à des ganglions correspondants. L'écoulement lymphatique se fait, suivant les cas, dans les ganglions de l'aisselle, dans les ganglions de la région inguinale, ou dans ceux de la région crurale.

Les lymphatiques du sein ne sont donc, on le voit, qu'une partie de ce vaste plexus lymphatique profond (1), partie dont les limites sont assez artificielles d'ailleurs, puisque les nombreuses anastomoses qui relient entre eux les lymphatiques d'origine des régions contigües, ne permettent pas d'établir des barrières bien définies entre telle et telle autre région. Handley a donné le nom de « waterparting » à la zone de séparation de deux régions voisines. Il y aurait, à ce niveau, une agglomération de canaux très étroits et flexueux dont le courant serait très ralenti et où de très petites particules pourraient se trouver arrêtées dans leur course. C'est ce que Pierre Nadal explique lorsqu'il dit : (1) « Les lymphes des différents

(1) Notons que cette aponévrose profonde de Handley n'est autre que l'aponévrose superficielle des auteurs français.

(1) Pierre Nadal, Théorie mécanique de la propagation cancéreuse appliquée aux formes pustuleuses du cancer du sein. *Journal Médical de Bordeaux*, mars 1910.

« bassins se déversant dans leurs centres ganglion-
« naires respectifs, il existe, quelque part, entre deux
« bassins contigus, une ligne idéale, assimilable à ce
« que le langage hydrographique désigne sous le nom
« de ligne de partage des eaux, une véritable ligne de
« partage des lymphes. »

Cette ligne de partage des lymphes peut subir des variations anatomiques sous l'influence de toutes les causes physiologiques ou pathologiques, dont l'effet sera la diffusion de la lymphe dans des directions anormales. Parmi ces causes, nous citerons les obstructions portant sur les troncs lymphatiques et obligeant la lymphe à emprunter des voies de suppléance. Il se produira en pareil cas, un renversement du courant. Ces obstructions peuvent se réaliser sous l'influence de ganglions volumineux, enflammés, sous l'influence de sclérose cancéreuse ou de processus cicatriciels. Pierre Nadal, quant au mécanisme du renversement du courant lymphatique, attache une grande importance aux traumatismes systématisés (les frictions, les massages), auxquels beaucoup de malades ont été soumis dans un but thérapeutique : « Par le
« massage de la mamelle cancéreuse sont réalisées,
« du même coup, les deux conditions essentielles des
« disséminations anormales : inversion lymphatique
« et émiettement du néoplasme dans la lymphe. La
« main qui agit, jouant le rôle d'un véritable cœur
« lymphatique précipite le cours de la lymphe et ne
« lui laisse guère le temps de choisir paresseusement
« les suppléances les plus courtes. »

Doit-on cependant attacher une importance aussi

considérable au mécanisme exposé par Nadal ? Ne doit-on pas tenir compte, dans les disséminations anormales, des différences anatomiques qui peuvent exister chez les sujets ? Nous avons dit, au début de ce chapitre que le système du sein présentait une grande variabilité, d'un sujet à l'autre. Cette variabilité ne peut-elle pas justifier, en partie les anomalies de la circulation lymphatique ? D'autre part, est-ce bien exact, à l'heure actuelle, que tant de malades soient soumises à des massages et à des frictions dans un but thérapeutique ? Evidemment non. Et quand bien même, cela serait, n'a-t-on pas vu des cancers évoluer avec rapidité sans avoir été l'objet de la moindre manipulation ? Le contraire n'a-t-il jamais été observé ?

ARTICLE TROISIÈME

Les deux hypothèses qui se posent concernant la bilatéralité

Ainsi que nous l'avons dit, dans notre introduction, la classification que nous avons essayé d'établir pour caractériser les différentes variétés d'envahissement double des seins n'a pas d'autre but que celui de répondre aux exigences de la clinique. Envisagée à un autre point de vue, nous savons tout ce que cette classification présente d'artificiel.

Nous avons parlé (chapitre premier, article premier) d'« *envahissements successifs proprement dits* » et de

« *récidives* ». Mais l'opération constitue-t-elle une barrière infranchissable entre les deux cas ? Si l'opération n'avait pas été pratiquée ou si seulement elle avait été pratiquée plus tardivement, la duplicité cancéreuse ne se serait-elle pas produite ?

Nous avons admis plus loin (chapitre premier, article deuxième), que l'envahissement des deux seins était susceptible de s'effectuer « *simultanément* ». Nous l'avons admis « *cliniquement* », mais, nous affirmons que, l'existence d'un semblable processus ne peut pas être démontrée histologiquement. On sait, en effet, combien l'atteinte réelle d'un organe peut précéder la traduction clinique de la maladie. On sait que, dans une affection aussi sournoise, au début, que le cancer, l'apparition des signes physiques correspond souvent à des lésions histologiques étendues. Dans ces conditions, il est peut-être un peu téméraire de supposer un envahissement simultané des glandes. En raison de la fréquence beaucoup plus considérable des « *cancers successifs* », n'est-il pas plus prudent de dire que la « *simultanéité clinique* » répond, en réalité à une « *succession histologique* ».

*
* *

Le problème qui se pose, dans tous les cas, est le suivant, qu'il s'agisse de « *récidives* », de « *cancers bilatéraux à débuts successifs proprement dits* » ou de « *cancers bilatéraux d'emblée* ». Y a-t-il ou n'y a-t-il pas de relation de cause à effet entre les deux tumeurs ?

Première hypothèse :

***Il y a une relation de cause à effet
entre les deux tumeurs***

I°) IL Y A EU RÉINOCULATION DE LA PLAIE OPÉRATOIRE. — C'est une explication qui ne s'applique qu'aux récidives. Nul ne songe, aujourd'hui à contester l'inoculabilité du cancer et rien ne s'oppose, par conséquent à ce que, au cours de l'amputation du sein, la plaie ne soit infectée par les instruments eux-mêmes. Cornil, en 1891, a communiqué, à l'académie de médecine, des observations qui prouvent d'une façon indiscutable un tel mode de contamination. Klebs, qui a cité des exemples de greffe néoplasique, dit que des parcelles d'épithélioma pavimenteux de l'œsophage peuvent se greffer sur la muqueuse gastrique et reproduire une tumeur du type primitif. Léopold admet la greffe néoplasique opératoire : « On a vu, dit-il, un cancer de l'utérus opéré par hystérectomie vaginale, donner naissance à une greffe, au niveau de la petite lèvre, là où une pince, au cours de l'opération, avait blessé la muqueuse. » Lecène, qui prétend que, nombre de récidive post-opératoires ne sont, en réalité que des inoculations opératoires, déclare qu'on a pu voir la cicatrice d'une laparotomie faite pour enlever une tumeur maligne de l'ovaire, devenir le point de départ d'une récidive due à l'inoculation de parcelles de la tumeur sur les lèvres de la plaie. » Un fait très curieux, dit cet auteur, « c'est la très longue durée qui « s'écoule quelquefois entre l'extirpation de la tu-

« meur et l'apparition d'une récidive locale ou régionale. » Nous avons publié (observation n° 5) un cas de ces récidives tardives.

II°) L'EXTIRPATION DE LA PREMIÈRE TUMEUR A ÉTÉ INSUFFISANTE. — Il s'agit là encore d'un mécanisme propre aux récidives. Les auteurs qui partagent cette manière de voir, expliquent qu'on a pu laisser en place, au moment de l'opération, des colonies aberrantes, cutanées ou profondes, ou des ganglions anormalement placés (recherches de Rötter).

III°) IL Y A EÜ PROPAGATION CANCÉREUSE D'UN SEIN A L'AUTRE. — La simultanéité clinique répond à une succession histologique, avons-nous dit plus haut. Cela revient à dire que, en présence d'un « *cancer bilatéral d'emblée* », il est logique de supposer qu'une des tumeurs a précédé l'autre dans son processus d'évolution. La deuxième atteinte, donc, ne serait qu'une première étape d'un processus de généralisation cancéreuse de l'organisme.

C'est la rapidité avec laquelle cette étape sera atteinte et la précocité plus ou moins grande dans l'apparition des symptômes qui, selon les cas, mettront le clinicien en présence d'un cancer double d'emblée ou de cancers à débuts successifs.

Cette manière de voir exclut la possibilité de l'apparition simultanée du cancer dans les deux seins. Elle est bâtie uniquement sur le phénomène de la généralisation du cancer. Nous envisagerons trois modes de généralisation dans le sein opposé.

1° *Généralisation par continuité.*

La tumeur infiltre peu à peu les tissus adjacents où elle envoie des prolongements parfois visibles à l'œil nu, mais plus souvent microscopiques. Le cancer se propage, telle une masse liquide qu'on aurait injectée au sein des tissus et qui se fauflerait dans leurs interstices les plus petits.

Voici ce que dit Pierre Nadal, à ce sujet :

« Le cancer suivra les voies ouvertes, les interstices
« naturels des tissus, les plans de clivage matelassés
« par du tissu cellulaire lâche. Il se butera plus long-
« temps contre les résistances squelettiques, contre
« les lames aponévrotiques serrées, contre la paroi
« élastique des artères. D'une façon générale, l'am-
« pliation du cancer a pour effet de le heurter à des
« obstacles plus ou moins rigides sur lesquels il se
« déforme proportionnellement à leur degré de résis-
tance. »

Cet envahissement, toutefois, se présente sous des aspects différents, selon qu'on envisage la périphérie ou le centre de la tumeur.

« A la périphérie, le cancer, à peu près idéalement
« plastique va se couler dans le moule que lui consti-
« tuent les organes ambiants. Ceux-ci ne sont très
« sensiblement modifiés qu'à une période plus tar-
« dive, secondaire. Aussi, le tissu néoplasique, dont les
« propriétés agressives n'ont pas encore eu beau jeu,
« ne se développe-t-il guère plus à l'aise qu'une injec-
« tion passive et subit-il au maximum la tyrannie des
« accidents de terrain. Il n'est manifestement que le

« locataire des interstices qu'il occupe. Un peu plus
« près du centre, zone intermédiaire, le cancer, ins-
« tallé dans ses avants postes, y colonise. Il prolifère,
« distend les interstices, les fait éclater, pour ainsi
« dire. L'atrophie des éléments nobles se consomme. »

Ce n'est que, lorsqu'on arrive au centre de la tumeur qu'il y a un nouvel état d'équilibre durable entre la tumeur et les tissus préexistants. A ce niveau « le can-
« cer s'est fait un stroma et revêt une véritable struc-
« ture organoïde ».

On comprend maintenant, comment après avoir gagné les téguments du sein opposé par propagation transversale, le cancer peut infecter la glande mammaire sous-jacente.

2° Généralisation par voie sanguine.

C'est la théorie soutenue par Heurteaux, qui admet que, dans certains cas, il se produit une destruction des tuniques externe, puis interne d'une veine, suivie de pénétration d'éléments cancéreux dans la lumière de celle-ci. Ces éléments, directement introduits dans la circulation, peuvent être transportés à distance et déterminer l'infection de l'organisme tout entier.

Appliquée aux cas de bilatéralité de cancer du sein, cette théorie est assez satisfaisante pour expliquer le mécanisme de l'invasion des cancers à débuts successifs. On peut concevoir, en effet, comment quelques éléments cancéreux, partis de la tumeur initiale et transportés par la voie sanguine vont créer un noyau métastatique quelque temps après, dans le sein opposé. Par contre, cette interprétation ne paraît guère sou-

tenable en ce qui concerne les récidives, à cause de l'espace de temps généralement assez considérable qui sépare la tumeur initiale de la deuxième tumeur. Il faudrait supposer que les cellules cancéreuses pussent demeurer inoffensives pendant un certain temps et devenir subitement nocives, longtemps après.

La théorie sanguine semble avoir été abandonnée par presque tous les auteurs qui ne l'admettent plus que pour expliquer la propagation des tumeurs sarcomateuses.

Handley rejette énergiquement la théorie sanguine. Les cellules cancéreuses, dit cet auteur, deviennent inoffensives dans le courant sanguin, par suite de la formation d'un thrombus qui amène inévitablement leur destruction. Il dit également que, si le cancer se propageait par la voie sanguine, la distribution des métastases devrait se faire d'une façon impartiale, ce qui est loin de répondre à ce qui se passe dans la réalité.

3° *Généralisation par voie lymphatique.* — Le système lymphatique de la région mammaire semble constituer un terrain de prédilection pour le développement des cellules cancéreuses. Il transporte l'infection cancéreuse vers les relais ganglionnaires axillaires, sous-claviculaires et sus-claviculaires. Puis, les cellules cancéreuses gagnent le canal thoracique et pénètrent dans le sang, grâce auquel elles se répandent dans tout l'organisme.

Ce mode de généralisation, somme toute, est peu différent du mode de généralisation par voie sanguine étudié dans les lignes précédentes. Il présente les mêmes objections.

L'envahissement par *perméation*, que nous allons étudier maintenant est tout différent et repose sur une donnée établie par les travaux de Rieffel et Gerota (voir page 52), qui signalent une communication entre les lymphatiques des deux mamelles.

Théorie de la perméation centrifuge

C'est à Handley que revient le mérite d'avoir soutenu, le premier, cette théorie et de l'avoir appuyée par des recherches microscopiques approfondies.

Aucune cellule cancéreuse, d'après le chirurgien anglais, ne se déplace dans l'organisme. Des cellules s'ajoutent les unes aux autres, telles les grains d'un chapelet, obstruant les vaisseaux lymphatiques de proche en proche. Elles sont poussées violemment dans les lymphatiques, grâce à l'accroissement de la tumeur primitive et franchissent ainsi les relais ganglionnaires. Mais elles peuvent aussi pénétrer par effraction dans le système lymphatique. La voie qu'elles vont suivre, dès lors, n'est pas quelconque. C'est, en effet, dans les lymphatiques de l'aponévrose superficielle qu'elles vont commencer à proliférer, dans toutes les directions, autour du noyau cancéreux primitif, à la manière d'une tache d'huile sur une feuille de papier buvard. Ce mécanisme a valu à la théorie de Handley, le nom de « *perméation centrifuge* ». Au fur et à mesure des progrès de la maladie, les cellules vont se disposer d'une façon excentrique, les noyaux les plus anciens occupant la région centrale et les plus récents occupant la périphérie.

L'envahissement, cependant, ne se produirait que tardivement dans les ganglions et dans la mamelle du

côté opposé. Donc, très probablement, l'envahissement du sein opposé succéderait à l'envahissement du plexus aponévrotique superficiel. De ce plexus, des embolies pourraient, d'ailleurs, gagner les ganglions, bien avant que l'examen clinique traduise l'envahissement profond de la glande elle-même. Et cela semble expliquer que, sur 25 cas d'adénopathie croisée, Handley ait trouvé, dans 9 cas, la glande mammaire tout à fait intacte.

Du plexus aponévrotique infecté, émanent des efflorescences qui vont propager l'infection à la peau. Il pourra, ainsi, se former des noyaux secondaires, sur la peau, à distance plus ou moins grande du noyau primitif. Mais, dit Handley, ces nodules cutanés ne se montrent que tardivement. Ils apparaissent d'abord, au voisinage de la tumeur, puis se multiplient en des zones cutanées concentriques de plus en plus éloignées. C'est là un fait important à retenir, au point de vue opératoire, que l'infection aponévrotique précède toujours l'infection cutanée. Le chirurgien devra, en effet, poursuivre largement la dissection de l'aponévrose, mais saura ménager le tissu cutané au cours de l'intervention.

Nous avons dit plus haut que Handley apportait, à l'appui de sa théorie, le résultat d'examens microscopiques. Le voici très résumé :

En allant du centre vers la périphérie de la tumeur, on peut différencier trois régions :

Dans la première, les lymphatiques ont été détruits par la perméation et sont remplacés par des cordons fibreux traduisant un processus de sclérose périlym-

phatique. C'est cette sclérose qui produit, selon Handley, le phénomène de la rétraction mamelonnaire, observé cliniquement.

Dans la deuxième, le processus de sclérose atteint son maximum d'activité. On y voit des nodules en voie de développement.

Dans la troisième, les cellules cancéreuses ont envahi les lymphatiques, mais la réaction inflammatoire ne s'est pas encore produite.

Telle est la théorie de la perméation. Elle est séduisante. On lui reproche toutefois d'être trop exclusive.

Deuxième hypothèse :

***Il n'y a aucune relation de cause à effet
entre les deux tumeurs***

C'est l'opinion d'Albert, de Vienne (Bilaterales mamma carcinom, *Wiener Medical Wochenschrift*, 1899).

Les arguments qui peuvent plaider en faveur de cette hypothèse se résument ainsi :

1° La première atteinte cancéreuse ne confère pas l'immunité contre une deuxième atteinte.

2° Dans toutes les observations relatives aux tumeurs bilatérales, la deuxième production néoplasique s'est présentée avec toutes les apparences d'une tumeur primitive : mêmes symptômes, même évolution. « Le plus souvent, en effet, ainsi que l'a signalé Billroth, les noyaux métastatiques sont multiples, tan-

dis que le carcinome circonscrit de la mamelle serait unique ». Il y a là, semble-t-il, un argument précieux en faveur de l'indépendance de la deuxième tumeur.

3° Heurteaux a dit : « Les organes les plus exposés au cancer primitif sont précisément ceux où les cancers métastatiques sont le plus rares ».

Or, le sein n'est pas un organe dans lequel des métastases paraissent se développer avec prédilection.

4° On a dit aussi que, puisque l'examen histologique révélait parfois des différences de structure entre la première et la deuxième tumeur, celles-ci n'avaient forcément aucun rapport entre elles. Walter, chirurgien allemand, est venu, il est vrai, détruire cette conception par une publication qu'il a faite en 1896, dans les « *Archiven für Klinische Chirurgie* ». Il s'exprime ainsi, à propos de l'examen microscopique : « Cet examen ne nous paraît pas apporter une preuve de l'indépendance mutuelle des tumeurs... » Il cite une observation de son compatriote, le Professeur Schatz, dans lequel trois tumeurs qui dérivait les unes des autres se sont présentées avec une structure histologique variée. (Il s'agissait d'un adénocystome de l'ovaire, d'une cancer mammaire et d'un cancer de l'utérus.) D'ailleurs, dans des cas, où, de toute évidence, on avait affaire à un cancer unique, on a pu trouver, selon Walter, des différences histologiques considérables sur le cancer lui-même, ainsi que dans les ganglions qui en dépendaient.

CAUSES DE LA BILATÉRALITÉ DANS LA DEUXIÈME HYPOTHÈSE

Elles peuvent se résumer ainsi :

1° Il y a eu, dans chaque sein, inoculation du germe de nature inconnue du cancer.

2° La bilatéralité n'est qu'une coïncidence. C'est une double manifestation locale de cette « diathèse cancéreuse », proche parente de la diathèse arthritique. Selon Verneuil, « il n'existerait, en pareil cas, d'autre lien entre les deux néoplasmes, que la cause générale qui les a fait naître.

3° La bilatéralité est le résultat d'une altération nerveuse médullaire s'irradiant aux deux seins. Elle a une origine segmentaire ou métamérique. Cette explication est donnée par Mauclore, qui conclut ainsi : « Tout cela n'est qu'une hypothèse, mais il était intéressant d'essayer d'appliquer les théories nerveuses récentes à la pathogénie des tumeurs symétriques bénignes ou malignes, simultanées ou consécutives, en supposant que le système nerveux joue un rôle dans la pathogénie des tumeurs, ce qui ne préjuge pas de la théorie parasitaire, ni de la théorie embryologique de Conheim. »

*
* *

Que faut-il penser de ces deux hypothèses, relatives à la pathogénie du cancer bilatéral du sein ? En faveur de laquelle faut-il conclure ?

Toutes les deux nous paraissent également dignes d'être défendues. Leur discussion, d'ailleurs, bien au-dessus des ressources de notre compétence, ne nous arrêtera pas. Hâtons-nous de dire enfin que, pratiquement, elle n'apporterait aucune modification dans l'attitude du chirurgien vis-à-vis du cancer bilatéral.

CHAPITRE III

Traitement

« Il vaut mieux, disait Hippocrate, ne faire aucun traitement aux personnes atteintes de cancer occulte, car, si on les traite, elles meurent rapidement, et si on ne les traite pas, leur vie se prolonge » (1).

« Nous sourions, aujourd'hui, en lisant ces mots d'Hippocrate, répétés par Celse et par Monro, et, cependant, il y a peu d'années, que des chirurgiens éminents, découragés par les résultats obtenus, déconseillaient encore l'intervention chirurgicale » (2).

Fort heureusement, les idées ont évolué et la chirurgie nous fait entrevoir, aujourd'hui, la curabilité opératoire du cancer du sein. Avec Delbet, nous pouvons dire qu'il est antiscientifique de soutenir le contraire.

(1) Hippocrate, *Aphor. Sect. VI*, p. 38, in *Œuvres complètes* de Littré, t. VI, p. 573.

(2) Brun, *De l'intervention chirurgicale dans le cancer du sein*, Bordeaux, 1901.

Toutes ces craintes, toutes les discussions qu'elles ont suscitées, s'appliquaient à l'épithélioma unilatéral du sein, affection fréquente entre toutes. Mais combien plus redouté encore était l'épithélioma bilatéral ! Les chirurgiens du siècle dernier considéraient, en effet, cette forme exceptionnelle, comme une contre-indication opératoire absolue. Ils y voyaient un signe de malignité particulière : « Dans les deux mamelles à la fois, le cancer m'a toujours paru le signe d'une généralisation de la maladie », disait Velpeau. Ce pessimisme se retrouve, d'ailleurs, à une époque assez récente, puisque Charbonnier écrivait, en 1900, à propos de la bilatéralité : « C'est un fait clinique très important que cette prise du second sein, à une époque peu avancée de la maladie cancéreuse, d'autant plus important qu'il est particulier aux formes aiguës du cancer du sein. Jamais, dans le cancer ordinaire, le second sein n'est pris, ou plutôt, jamais il n'est le siège de la première métastase. »

Les pages qui précèdent montrent l'inexactitude de pareilles affirmations. Aussi, nous inspirerons-nous, en face de la duplicité cancéreuse de la même ligne de conduite que nous choisirions en présence d'une tumeur unilatérale. Voyons, un peu en détail, quelle sera cette ligne de conduite.

Indications et contre-indications opératoires

Tillaux et Rieffel rangent les cancers du sein dans les trois groupes suivants :

- 1° Cancers qu'on doit opérer ;
- 2° Cancers qu'on peut opérer ;
- 3° Cancers qu'on ne doit pas opérer.

1° *On doit opérer* le cancer bilatéral, toutes les fois qu'un diagnostic précoce n'aura pas laissé le temps, à la tumeur, de contracter des adhérences avec le plan profond ou avec la peau. En présence d'une malade qui vient nous consulter pour une tumeur du sein, il ne faudra pas se contenter du diagnostic de cancer de la mamelle. Il faudra minutieusement explorer la mamelle et les ganglions du côté opposé, avec l'idée que l'affection peut être bilatérale. L'adénopathie sera soigneusement recherchée des deux côtés et on devra bien savoir que la découverte de ganglions dans l'aisselle, du côté supposé sain, est de la plus haute importance. Ils peuvent, en effet, révéler la présence d'une tumeur, difficilement perceptible, mais justiciable d'une intervention.

Si le chirurgien se trouve en présence d'une récidive dans le sein opposé, l'opération s'impose, à condition que cette récidive soit bien limitée.

2° *On peut opérer* lorsque la tumeur adhère à la peau ou au plan profond et même lorsque les ganglions axillaires les plus haut situés sont envahis. « La clavicule est la frontière des interventions raisonnables », a dit Reclus. L'expérience, cependant, a démontré que la guérison est encore possible dans des cas où il existe quelques petits ganglions sus-claviculaires.

3° *On ne doit pas opérer* tout cancer qui a dépassé les limites indiquées plus haut ou qui présente des preuves évidentes de généralisation dans les os ou dans les viscères.

L'âge des malades n'est pas une contre-indication. Chavannaz rapporte le cas d'une femme de 73 ans, parfaitement guérie d'une amputation du sein par la méthode de Halsted. Reclus a opéré, avec succès, une malade de 76 ans.

Par contre, l'opération ne sera pas tentée si la malade est cachectique ou si elle présente des lésions viscérales graves, cancéreuses ou non (mal de Bright, diabète, affections pulmonaires importantes).

En ce qui concerne la récurrence, l'abstention sera la règle, si le moindre signe de généralisation est constaté. Voici ce que dit le Professeur Berger, à ce sujet : « La question ne peut être décidée, pour tous les cas, de la même façon. Certes, si l'on était en présence d'un cancer absolument limité au sein nouvellement envahi, sans trace de récurrence du côté opposé, sans aucun indice de généralisation, on serait autorisé à en pratiquer l'extirpation. L'expérience semble montrer qu'il en sera très rarement ainsi ; presque tou-

jours, une récédive diffuse ou une généralisation sont imminentes et le nombre de cas où ces complications se sont présentées, très peu après l'envahissement du deuxième organe par la récédive, nous fait penser qu'on agira sagement, en hésitant à infliger aux malheureuses femmes qui sont atteintes de la sorte une nouvelle mutilation, dont le bénéfice serait le plus souvent illusoire. »

Il n'y a qu'un traitement du cancer du sein, c'est l'extirpation. Elle sera pratiquée, chaque fois que des contre-indications évidentes ne s'y opposeront pas, à l'exclusion de toute autre thérapeutique. La radiothérapie et la radiumthérapie seront donc réservées aux cancers inopérables et rien qu'à ceux-là. Neuman et Coryn (1) ont préconisé récemment une méthode de traitement radiochirurgical des cancers du sein, qui comprend les trois temps suivants : 1) Une irradiation pré-opératoire ; 2) L'amputation large du sein ; 3) Une irradiation post-opératoire. L'avenir seul dira les avantages et les inconvénients de cette méthode.

(1) Neuman et Coryn, *Le Cancer*, 15 mars 1924.

Le traitement chirurgical dans le cancer bilatéral du sein

Le traitement chirurgical du cancer du sein a suscité de nombreux travaux et donné naissance à de nombreuses discussions. En 1894, un chirurgien américain, le Professeur Halsted, décrit un procédé d'amputation du sein qui impressionne vivement les milieux médicaux.

L'opération de Halsted, à laquelle ont été apportées de légères modifications, demeure aujourd'hui l'opération classique, adoptée par presque tous les chirurgiens.

I. — *L'opération de Halsted*

« Elle consiste, dit Baumgartner, dans l'ablation du cancer, faite dès le début, et dans l'extirpation en bloc de la glande, du tissu cellulo-adipeux et des plexus lymphatiques périglandulaires, de la peau, des aponeévroses et des faisceaux musculaires, des ganglions axillaires. » Et cet auteur ajoute : « On évitera les manipulations qui permettent des greffes pendant l'opération. On circonscrira tous les tissus susceptibles d'infection néoplasique, pour éviter les repullulations locales. On observera attentivement la malade pour qu'un noyau à distance ne passe pas inaperçu, qui, continuant à évoluer, se traduira plus tard par une généralisation. »

INCISION.

Parmi les nombreuses lignes d'incision proposées par les chirurgiens, celle de Handley est celle qui semble devoir être adoptée, en raison des bons résultats post-opératoires qu'elle comporte.

« Se rappeler que l'on doit prendre pour centre de la zone opératoire le centre de la tumeur, ce qui n'est pas nécessairement le mamelon, et aussi que l'ablation du sein est simplement un temps nécessaire, mais n'est pas l'unique objectif de l'opération » (1).

Cette incision permet d'enlever la portion cutanée supposée cancéreuse et de découvrir d'une façon suffisante les parties profondes. Elle se décompose en trois temps :

1° Une incision circulaire qui circonscrit largement la tumeur et dont le centre répond à la tumeur elle-même. Elle atteint, en profondeur, la graisse sous-cutanée, sans la traverser.

2° Une incision commençant au bord inférieur du grand pectoral et aboutissant à la partie supérieure de l'incision précédente. Elle doit être curviligne, à concavité supérieure, afin d'éviter, au moment de la cicatrisation, la production d'une bride fibreuse, amenant une gêne dans les mouvements du bras.

3° Une incision linéaire, partant de la partie inférieure et interne de l'incision annulaire et passant à quelques centimètres de la ligne blanche. Elle est destinée à permettre l'ablation de l'aponévrose pro-

(1) Fontaine, Mise en suspension et élévation du bras après l'opération de Halsted, *Thèse de Lyon*, 1923.

fonde au niveau de la paroi abdominale supérieure. Cette aponévrose profonde, à laquelle Handley attribue un rôle prépondérant dans la propagation du processus cancéreux, sera largement enlevée, après dissection des lambeaux.

SECTION DES PECTORAUX.

Le tendon du grand pectoral est soulevé. Un doigt est glissé sous le muscle dont les fibres se tendent. Il est sectionné le plus près possible de son insertion humérale. A l'aide du bistouri, on détache les insertions sternales et claviculaires et le petit pectoral est sectionné à son tour. Le creux axillaire est ainsi mis à nu avec ses vaisseaux et ses lymphatiques.

DISSECTION DU CREUX DE L'AISELLE.

Toutes les parties molles, tumeur, glande mammaire, aponévroses, muscles, tissu cellulaire et graisseux sont enlevées d'un seul bloc.

HÉMOSTASE ET SUTURES.

La perte de sang est insignifiante dans ces conditions, l'hémostase précédant toujours la section des vaisseaux.

La plaie est suturée aux crins de Florence. On placera un drain par une contre-ouverture pratiquée à la partie déclive du lambeau axillaire. Il faut bien savoir, en effet, qu'il se produit, après l'amputation du sein suivie de nettoyage de l'aisselle, une abondante lymphorrhée qui doit être drainée.

*
* *

L'amputation de la deuxième mamelle cancéreuse est pratiquée selon la même technique opératoire. On a prétendu que l'amputation des deux seins, en une même séance, était contre-indiquée à cause du shock opératoire. En réalité, la rapidité de l'intervention et la faible perte de sang qu'elle occasionne autorisent la double amputation de Halsted dans une même séance. L'opinion de M. le Docteur Patel est formelle à cet égard et s'appuie sur des résultats post-opératoires concluants. Il signale deux points en ce qui concerne le côté opératoire (1). Il s'exprime ainsi, à propos de la malade présentée par lui à la Société de chirurgie de Lyon, le 31 janvier 1924 :

« 1° La réunion des téguments put être obtenue avec un vaste décollement du tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'à la clavicule en haut et jusqu'au rebord inférieur du thorax en bas.

« 2° Le malade eut les deux bras mis en suspension et abduction après son intervention. Vous voyez qu'elle exécute facilement tous les mouvements étendus de l'épaule et qu'elle met, sans difficulté, les deux mains sur la tête. »

(1) Epithélioma double des seins, *Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 31 janvier 1924.

II. — *La mise en suspension et abduction des bras après la double amputation de Halsted*

L'opération de Halsted, à cause de la grande perte de substance qu'elle détermine, peut amener la formation d'adhérences entre les plans superficiels et la paroi thoracique. Elle peut être aussi la cause d'une rétraction axillaire lors de la cicatrisation, et entraîner une gêne fonctionnelle manifeste dans les mouvements du bras. On conçoit l'importance considérable de pareils accidents, lorsqu'il s'agit d'une double amputation.

De tout temps les chirurgiens se sont préoccupés de remédier aux enraidissements déterminés par l'opération d'Halsted et ont tenté la restitution *ad integrum* des mouvements du bras, à l'aide de nombreux procédés tels que les sutures en ligne courbe, les greffes et les autoplases.

C'est au Professeur Willems (1), de la faculté de médecine de Liège, que revient le mérite d'avoir trouvé un remède aux inconvénients de la cicatrisation. Il consiste à relever le bras par dessus la tête et à le fixer dans cette position, à la tête du lit, pendant toute la période de la cicatrisation. C'est un procédé parfait quant aux résultats, mais dont les malades se plaignent à juste titre, en raison des crampes douloureuses qu'il provoque.

(1) Willems, De l'élévation du bras après l'amputation du sein. *Communication au XXX^e Congrès français de Chirurgie*, octobre 1922.

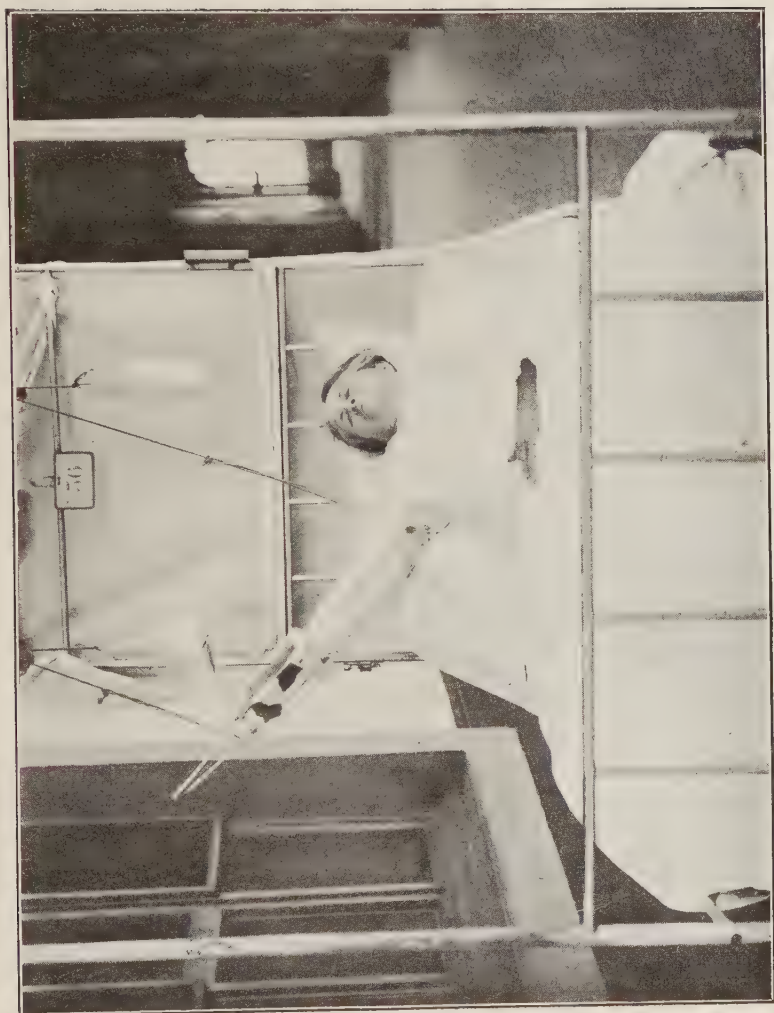


Fig. 3. — Mise en suspension et abduction du bras après l'opération de Halsted.

« Si l'on songe que cette contrainte est imposée aux patientes, dit le Docteur Fontaine dans sa thèse, au moment où elles sont en état de moindre résistance, émues d'avoir subi une opération redoutée, souvent fiévreuses, et dans cet état de fatigue nerveuse qui suit presque toujours l'anesthésie ; on conviendra qu'un procédé rendant l'élévation du bras moins pénible, sans diminuer son efficacité, constitue un réel progrès. »

Il est inutile d'insister sur les avantages que procurerait un tel procédé lorsqu'il s'agit de bilatéralité.

M. le Docteur Patel a réalisé le progrès auquel il est fait allusion plus haut, en ayant l'idée de perfectionner la méthode de Willems.

PRINCIPE DE LA MÉTHODE.

Il consiste à appliquer à la méthode de Willems les règles de la suspension, observées, à l'heure actuelle, par tant de chirurgiens, dans le traitement des fractures de membres.

TECHNIQUE.

On se procurera un cadre en bois ou en métal pouvant s'adapter au lit de la malade, du modèle inventé par Blake, pendant la guerre, par exemple.

A l'hôpital, on utilisera le cadre à tringles métalliques fixé à chaque lit et auquel sont suspendus les rideaux.

Deux poulies seront fixées aux barres longitudinales du cadre, comme l'indique la fig. n° 3, distantes

de 50 centimètres environ. Chacune d'elles recevra une corde supportant, d'une part des poids placés dans un sachet au-dessus de la malade, d'autre part, une attelle dans laquelle on aura fixé le membre du côté opéré, en abduction et suspension. Avec ce dispositif, la malade peut s'asseoir ou s'étendre dans son lit sans que son membre cesse d'être soutenu en bonne position. Tous les mouvements du tronc se trouvent équilibrés par les poids et ne modifient pas l'attitude du bras.

La malade dont nous reproduisons la photographie (voir fig. 1 et 2) et qui a subi la double opération de Halsted, a été immobilisée, pendant quelques jours, en « *abduction et suspension des deux bras.* » Dix-huit jours après son opération, elle pouvait placer les deux mains sur sa tête sans aucune difficulté.

Nous avons revu cette malade le 30 novembre 1924. Tous les mouvements de ses membres supérieurs s'exécutent normalement. Son état général est excellent.

CONCLUSIONS

I. — Le cancer bilatéral du sein peut être envisagé cliniquement sous deux formes différentes, selon que les glandes mammaires ont été envahies l'une après l'autre, ou qu'elles l'ont été, en même temps.

a) *Les deux glandes ont été envahies l'une après l'autre.*

Deux cas peuvent se présenter :

Ou bien, il s'agit d'une *récidive* ; ou bien, il s'agit de *cancers bilatéraux à débuts successifs proprement dits*.

b) *Les deux glandes ont été envahies en même temps.*

C'est le cancer *bilatéral d'emblée*, nié par certains auteurs, douteux, au point de vue histologique, mais que nous avons pu observer nous-même, une fois, cliniquement.

II. — Quelle que soit la forme à laquelle on ait affaire, la question suivante se pose, au point de vue pathogénique : « *Y a-t-il ou n'y a-t-il pas une relation de cause à effet entre les deux tumeurs ?* »

— Les deux hypothèses peuvent être soutenues.

III. — Dans la première hypothèse, il y a propagation du processus cancéreux, d'une tumeur à l'autre (*Théorie de la continuité. Théorie sanguine. Théorie lymphatique*).

Dans la deuxième hypothèse, la bilatéralité est due à une simple coïncidence, ou peut s'expliquer par une altération nerveuse médullaire s'irradiant aux deux seins (*Théorie de Maucclair*.)

IV. — Le traitement sera chirurgical toutes les fois qu'il n'existera pas des contre-indications formelles :

Dans le cas d'une récurrence, l'intervention sera la même que dans le cas d'une tumeur unilatérale primitive (opération de Halsted).

Lorsqu'il existe une tumeur dans chaque sein, on pratiquera la double opération de Halsted avec ablation des ganglions axillaires, des deux côtés, et large décollement de la peau.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
TIXIER

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 15 Novembre 1924.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER.

BIBLIOGRAPHIE

1865. ROCHARD (Eugène). — De la mastite carcinomateuse. *Union Médicale*, Paris, 1865.
1880. BILLROTH. — Die Krankheiten des Brustdrüsen. In *Deutsche Chir.*, Stuttgart.
1885. RICARD. — De la pluralité des néoplasmes chez un même sujet et dans une même famille. *Thèse de Paris*.
1890. RIEFFEL. — De quelques points relatifs aux récidives et aux généralisations des cancers du sein chez la femme.
1892. BARD. — De la coexistence de deux cancers primitifs chez le même sujet. *Archives générales de Médecine*, page 54 et suivantes.
1894. REGAUD. — Etude histologique sur les vaisseaux lymphatiques de la glande mammaire.
1894. MONOD (Charles) et JAYLE (Félix). — Cancer du sein.
1895. PETIT. — De quelques points relatifs à la récurrence et aux voies suivies par la généralisation des cancers du sein chez la femme. *Thèse de Paris*.
1899. HALSTED. — A clinical and histological study of certain adeno-carcinoma of the breast. *Ann. of Surg.*, p. 557.
1899. ALBERT (E.). — Bilaterale mamma carcinom. *Wiener Med. Wochenschrift*.
1899. LE DENTU et DELBET. — *Traité de chirurgie clinique et opératoire*.

1900. LECÈNE. — Cancer simultané des deux seins.
1900. LE DENTU et MORESTIN. — Epithélioma des deux mamelles avec noyaux secondaires. *Revue de Chirurgie*.
1900. MONTHYUX. — Cancer bilatéral du sein. *Thèse de Paris*.
1901. NEHRKORN. — Multiplicitä prienürer maligner tumoren. *Müchner Med. Wochenschrift*, N° 5.
1903. MAUCLAIRE. — Les fosses circonscrites symétriques de la peau. In *Thèse de Queinnec*, Paris.
1904. BELLONE. — Tumeurs malignes bilatérales. *Thèse de Bordeaux*.
1904. KATZENELENBOKEN. — Cancer bilatéral simultané des seins. *Thèse de Paris*.
1905. BERGER. — Les récidives du cancer du sein. *Leçons d'ouverture du cours*, faite le 21 novembre.
1906. HANDLEY. — Le cancer du sein et son traitement opératoire. London, John, Murray.
1907. HEURTEAUX. — Quelques remarques cliniques du 341 malades opérées du cancer du sein.
1907. CHAPUT. — Le cancer bilatéral simultané des seins. *Bulletin de la Société de Chirurgie*.
1907. VILLARD et MOURIQUAND. — Résultats éloignés de 50 opérations pour cancer du sein. *Lyon Médical*, mai 1907.
1908. MÉNÉTRIÉ (P.). — Le Cancer.
1909. FIDELIN. — Résultats cliniques de l'exérèse du sein pour cancer. *Thèse de Paris*.
1909. NADAL (P.). — Cancer et régime lymphatique. — La ligne de partage des lymphes. — Les réseaux d'indifférence. *Journal de Médecine de Bordeaux*, du 21 novembre.
1910. NADAL (P.). — Mécanisme de la récurrence cancéreuse. *Société anatomique de Paris*.

1910. MORESTIN. — Cancer des deux seins. Valeur séméiologique de l'adénopathie croisée dans le cancer.
1912. MOULINEAU. — Propagation du cancer du sein. *Thèse de Bordeaux*, 1912.
1913. BÉNASSY. — Cancer bilatéral des seins. *Thèse de Paris*, 1913.
1913. BAUMGARTNER. — Maladies de la mamelle. In *Traité de Chirurgie clinique et opératoire* de Le Dentu et Delbet.
1920. LECÈNE. — Précis de pathologie chirurgicale.
1922. TIXIER. — A propos des résultats éloignés du traitement du cancer du sein. *Lyon Chirurgical*.
1923. FONTAINE. — Mise en suspension et élévation du bras après l'opération de Halsted. *Thèse de Lyon*.
1924. HARTMANN. — *Journal des Praticiens*, 21 juin.
1924. MÉNÉTRIER. — Pathogénie des cancers.
1924. DUROUX (E.). — Les Cancers.
1924. PATEL. — Epithélioma double des seins. *Lyon Chirurgical*, mai-juin 1924, page 367.
-

TABLE DES MATIERES

Introduction	11
Chapitre premier. — Les aspects cliniques du cancer bilatéral du sein	15
Article premier. — Le cancer est apparu successivement dans un sein, puis dans l'autre.	15
Article deuxième. — Le cancer est apparu simultanément dans chaque sein. Cancer bilatéral d'emblée	32
Chapitre II. — Le problème pathogénique dans le cancer bilatéral du sein	41
Article premier. — Le phénomène de la cancérisation en général. Etat actuel de la question	41
Article deuxième. — Le système lymphatique du sein envisagé au point de vue anatomophysiologique	49
Article troisième. — Les deux hypothèses qui se posent concernant la bilatéralité	55
Chapitre III. — Traitement	69
Conclusions	81
Bibliographie.	83
